

**KERTOMUS
MERENKULKULAITOKSEN TOIMINNASTA
VUONNA 1973**

**KERTOMUS
MERENKULKULAITOKSEN TOIMINNASTA
VUONNA 1973**

Sisällys

	Sivu
Merenkulku	1
Kauppalaivasto	4
Merionnettomuudet	5
Merenkulkua koskeva ja siihen liittyvä lainsäädäntö	11
Merenkululaitoksen henkilökunta	12
Merenkukluhallituksen kirjatut asiat	13
Annetut pätevyyskirjat ja -todistukset	14
Tilasto- ja rekisteritoimisto	15
Merenkukluhallituksen tiedotuslehti	16
Kansainväliset suhteet	17
Kurinvalvontalautakunta	21
Laivatyöturvallisuuslautakunta	22
Merenkulkuosasto	23
Merenkuluntarkastus	23
Öljysuojatoiminta	26
Laivatoimisto	27
Jäänmurtajat ja yhteysalukset	28
Luotsi- ja majakkaosasto	37
Merikarttaosasto	47
Merenmittaustoiminta	47
Väylätyöt	51
Julkaisutoiminta	52
Merenkululaitoksen alusten poltto- ja voiteluaineen kulutus ...	55
Hangon valtionsatama	56
Liite:	
Merenkukluhallituksen tilinpäätös vuodelta 1973	

KERTOMUS

MERENKULKULAITOKSEN TOIMINNASTA VUONNA 1973

Merenkulku

Suomen ja ulkomaiden välisessä suorassa liikenteessä tulo- ja lähtöselvitettyjen alusten nettovetoisuus oli v. 1973 67 622 001 rekisteritonnia ja siten 9 806 886 rekisteritonnia eli 17,0 % suurempi kuin edellisenä vuonna. Lisäyksestä tuli yli 70 % suomalaisen tonniston osalle. Suomen ja ulkomaiden välisen meriliikenteen kehitys vuosina 1969 - 1973 ilmenee alla olevasta asetelmasta:

Vuosi	Saapunut ja lähtenyt tonnistoa suomal.	ulkom.	Nettovetoisuus rek.tonnina yht.	Siitä suomal. %
1969	20 041 805	17 436 067	37 477 872	53,5
1970	23 749 878	18 045 406	41 795 284	56,8
1971	26 723 149	19 606 778	46 329 927	57,7
1972	34 184 523	23 630 592	57 815 115	59,1
1973	41 319 169	26 302 832	67 622 001	61,1

Satamien ulkomainen tavaraliikenne oli 37 191 997 tonnia. Siitä oli tuontia 24 400 050 tonnia ja vientiä 12 791 947 tonnia. Tuonnin lisäys edelliseen vuoteen verrattuna oli 12,7 %. Viennin lisäys oli 7,6 %.

Kotimaisella tonnistolla kuljetettiin tavaraliikenteestä 18 956 467 tonnia eli 51,0 %. Lisäys edelliseen vuoteen verrattuna oli 2 618 013 tonnia eli 16,0 %. Myöskin suhteellinen osuus kasvoi edellisestä vuodesta, jolloin se oli 48,7 %. Tuonnissa oli suomalaisen tonniston osuus 12 835 850 tonnia eli 52,6 % (v. 1972 51,7 %). Viennistä kuljetettiin suomalaisilla aluksilla 6 120 617 tonnia eli 47,8 % vastaavan osuuden oltua edellisenä vuonna 43,3 %. Sekä tuonnissa että viennissä kuljetettiin määrällisesti enemmän lastia kuin edellisenä vuonna suomalaisella tonnistolla. Mitä merikuljetussuoritteeseen tulee, niin on trendi suomalaisten alusten osalta ollut päinvastainen. Verrattuna edellisen vuoden vastaaviin lukuihin laskivat kokonaiskuljetussuorite ja öljynkuljetussuorite vuonna 1973 sekä absoluuttisesti että suhteessa ulkomaisten alusten suoritteeseen.

Satama	Kivihilli ja koksi	Metallit ja metalliteokset	Kivennäis- öljyt	Sekalaista	Yhteensä
Helsinki	1 229 554	337 678	619 750	1 568 283	3 755 265
Hamina	145 851	14 649	229 855	176 038	566 393
Kotka	450 920	31 244	432 533	544 057	1 458 754
Loviisa	-	381	-	48 631	49 012
Porvoo	-	-	7 232 368	80 097	7 312 465
Hanko	244 107	117 607	-	783 015	1 144 729
Turku	361 775	218 492	149 615	954 536	1 684 418
Naantali	591 289	28 404	3 183 096	351 822	4 154 611
Uusikaupunki	-	18	3 473	429 625	433 116
Maarianhamina	-	2 964	-	21 564	24 528
Rauma	48 486	24 991	28 381	195 816	297 674
Pori	86 054	54 483	254 528	510 756	905 821
Kristiinankaupunki	-	186	-	4 004	4 190
Kaskinen	-	-	-	-	-
Vaasa	79 401	15 573	197 383	149 698	442 055
Pietarsaari	578	4 452	43 088	128 288	176 406
Kokkola	3 248	-	131 387	274 174	408 809
Raahe	82 605	17 146	42 896	162 575	305 222
Oulu	43 345	517	477 298	131 025	652 185
Kemi	-	856	222 196	34 101	257 153
Tornio	64 876	-	-	83 263	148 139
Lappeenranta	20 445	-	4 843	193 817	219 105
Yhteensä	3 452 534	869 641	13 252 690	6 825 185	24 400 050
v. 1972	2 887 249	804 649	12 097 623	5 857 486	21 647 007

Satama	Puutavara ja vaneri	Selluloosa ja paperi	Kappaletavara, malmit ja muu tavara	Yhteensä
Helsinki	278 691	459 249	588 548	1 326 488
Hamina	664 490	992 536	49 931	1 706 957
Kotka	764 906	1 801 991	167 969	2 734 866
Loviisa	183 695	96 312	5 664	285 671
Porvoo	32 213	23 439	76 218	131 870
Hanko	28 954	205 969	296 281	531 204
Turku	132 655	48 420	517 261	698 336
Naantali	62 407	31 201	424 154	517 762
Uusikaupunki	8 955	-	51 992	60 947
Maarianhamina	163 265	-	8 459	171 724
Rauma	92 301	683 420	41 399	817 120
Pori	519 663	255 195	188 196	963 054
Kristiinankaupunki	75 065	-	40	75 105
Kaskinen	90 959	974	34	91 967
Vaasa	90 100	330	39 786	130 216
Pietarsaari	87 100	175 015	6 348	268 463
Kokkola	187 968	1 646	172 205	361 819
Raahe	1 241	125	143 731	145 097
Oulu	212 716	466 104	87 319	766 139
Kemi	181 184	678 934	14 746	874 864
Tornio	28 606	-	54 065	82 671
Lappeenranta	6 672	38 870	4 065	49 607
Yhteensä	3 893 806	5 959 730	2 938 411	12 791 947
v. 1972	3 587 699	5 458 452	2 837 254	11 883 405

Ulkomaan merikuljetukset ja suoritteet vuosina 1971, 1972 ja 1973

	1971	1972	1973
Kokonaiskuljetukset, tonnia	31 753 211	33 527 456	37 191 997
-siitä suomalaisilla aluksilla	14 910 190	16 338 324	18 956 467
-suomalaisten alusten osuus, %	47,0	48,7	51,0
Kokonaissuorite, milj. t. mpk	71 547,8	72 944,5	74 878,0
-siitä suomalaisten alusten kuljetussuorite	27 471,5	26 583,3	24 935,4
-suomalaisten alusten osuus, %	38,4	36,4	33,3
Kivennäisöljykuljetukset, tonnia	11 192 483	12 100 215	13 424 050
-siitä suomalaisilla aluksilla	6 479 396	6 850 281	7 774 561
-suomalaisten alusten osuus, %	57,9	56,6	57,9
Kivennäisöljysuorite, milj. t. mpk	38 429,7	38 728,8	37 341,8
-siitä suomalaisten alusten kuljetussuorite	16 285,7	14 898,5	11 499,2
-suomalaisten alusten osuus, %	42,4	38,5	30,8

Kauppalaivasto

Suomen kauppalaivaston kehitys selontekovuonna ilmenee alla olevasta asetelmasta. Alusten lukumäärä väheni vuoden aikana 30 yksiköllä. Kauppalaivaston bruttovetoisuus pieneni 99 496 rekisteritonnulla eli 6,2 %. Uudisrakennusten lisäys oli 12 alusta ja 64 602 bruttotonnia. Second-hand tonniston hankittiin ulkomailta 19 alusta, joiden yhteenlaskettu vetoisuus oli 67 353 bruttotonnia. Ulkomaille myytiin 51 alusta (223 372 bruttotonnia).

	Vuoden alussa		Vuoden lopussa	
	Luku	Bruttotonnia	Luku	Bruttotonnia
Matkustaja-aluksia	104	131 253	112	171 764
Tästä sisävesi- ja rannikkoalukset	71	10 815	77	11 121
Tankkialuksia	59	748 351	57	731 687
Muita aluksia	333	733 343	297	610 000
Yhteensä	496	1 612 947	466	1 513 451

Vuoden 1973 lopussa kauppalaivaston keskimääräinen ikä brutto-rekisteritonna kohden oli 10,3 vuotta. Alusten keskimääräinen bruttovetoisuus oli 3 248 tonnia.

Merionnettomuudet v. 1973

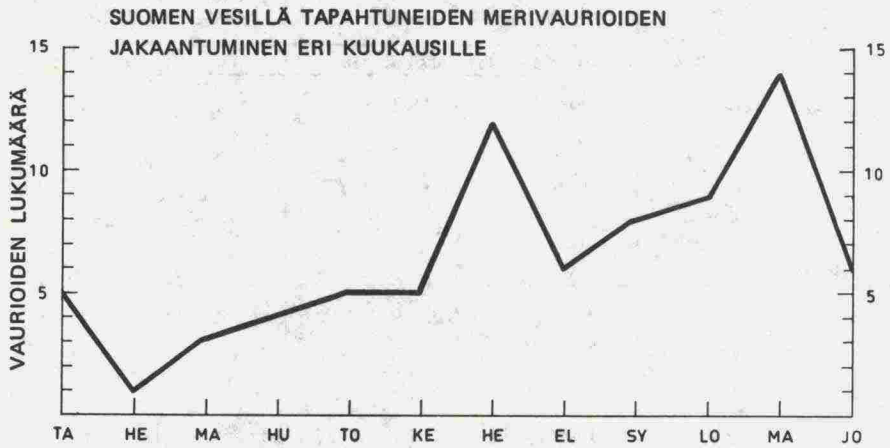
Suomen aluevesillä

Merenkuluntarkastajien ja luotsipiiripäälliköiden antamien ilmoitusten mukaan tapahtui Suomen aluevesillä kaikkiaan 78 merionnettomuutta vuoden 1973 aikana. Tämä luku on jonkin verran suurempi kuin vastaava luku edellisenä vuonna, jolloin tapahtui 71 merionnettomuutta. Kertomusvuoden lukuihin on henkilövauriot otettu ainoastaan siinä tapauksessa, että ne liittyvät välittömästi haveriin.

Edellämainituista merionnettomuuksista oli 6 yhteentörmäyksiä, joten aluskohtaisia onnettomuuksia sattui yhteensä 84 Suomen aluevesillä. Näistä sattui suomalaisille aluksille 65 ja ulkomaisille aluksille 19. Suurin osa eli 65 % tapahtui maan etelä- ja lounaisrannikolla, jossa meriliikenne on vilkka. Sisävesillä niiden lukumäärä oli 12.

Merionnettomuuksista oli 38 eli puolet karilleajoja ja pohjaankosketuksia. Seuraavina olivat ryhmään "muu matkavaurio" luetut tapaukset, joita oli 23 eli yhteensä lähes 30 % onnettomuuksista.

Mitä merionnettomuuksien aiheuttamien vahinkojen suuruuteen tulee, niin 52 %:ssa tapauksista vahinko oli vähäinen, 27 %:ssa tapauksista melkoinen ja 15 %:ssa tapauksista alus ei saanut lainkaan vaurioita tai vauriot saattavat ilmetä vasta alusta telakoitaessa.



Kokonaismenetyksiä oli 4, nimittäin: moottorialus Ceres, proomu Kuutsalo, moottorialus Dorina ja moottorialus Ratina II. Kaikki 4 olivat suomalaisia. Ihmishengen menetyksiä oli havareiden yhteydessä kaikkiaan 4.

Suomen aluevesillä tapahtuneiden aineellisten
merivaurioiden syyt

Inhimillinen tekijä	23
Päällystö	14
Luotsi	9
Tekninen vika	15
Konehaveri	3
Ruorihaveri	1
Tutkavika	1
Muu	10
Huono sää, sumu	26
Merikortissa virhe, viitoitus, majakkavalaistus, väylän kunto	3
Jääolosuhteet	2
Muu syy	3
<u>Tuntematon syy</u>	<u>6</u>
Yhteensä	78

Merionnettomuuden Suomen aluevesillä v. 1973
merenkulkupiireittäin

Onnettomuuden laji	Kotkan	Hel- singin	Turun	Vaasan	Oulun	Sisäve- sipiiri	Yht.
Karilleajo tai pohjaankosketus	7	7	13	4	3	4	38
Yhteentörmäys	1	2	2	-	1	-	6
Vuoto	1	-	-	-	-	2	3
Tulipalo	1	1	2	-	-	1	5
Lastin vahingoittu- minen	1	1	-	-	-	-	2
Muu matkavaurio	2	3	6	5	2	5	23
Muu onnettomuus	-	-	1	-	-	-	1
Yhteensä	13	14	24	9	6	12	78
Ihmishengen mene- tykset yhteensä	-	1	1	-	2	-	4

Erikseen suomalaiset ja ulkomaiset alukset ja vahingon suuruus

Onnettomuuden laji	Suomalaiset alukset					Ulkomaiset alukset					Yhteensä				
	Ei vahinkoa	Väähäinen	Melkoinen	Hylky	Yht.	Ei vahinkoa	Väähäinen	Melkoinen	Hylky	Yht.	Ei vahinkoa	Väähäinen	Melkoinen	Hylky	Yht.
Karilleajo tai pohjaankosketus	4	17	8	-	29	-	5	4	-	9	4	22	12	-	38
Yhteentörmäys	1	7	1) ³	-	11	-	-	1	-	1	1	7	4	-	12
Vuoto	1	-	1	1	3	-	-	-	-	-	1	-	1	1	3
Tulipalo	-	-	3	1	4	-	-	1	-	1	-	-	4	1	5
Lastin vahingoittuminen	-	1	-	-	1	-	1	-	-	1	-	2	-	-	2
Muu matkavaurio	2	10	2	2	16	4	3	-	-	7	6	13	2	2	23
Muu onnettomuus	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
Yhteensä	9	35	17	4	65	4	9	6	-	19	13	44	23	4	84
Ihmishengen menetykset yhteensä					4					-					4

1) 1 tapauksessa ulkomainen alus toisena

Suomalaisille aluksille v. 1973 tapahtuneet merionnettomuudet vahingon suuruuden mukaan

Onnettomuuden laji	Suomen aluevesillä					Ulkomaisilla vesillä					Yhteensä				
	Ei va-hinkoa	Vä-häi-nen	Mel-koi-nen	Hyl-ky	Yht.	Ei va-hinkoa	Vä-häi-nen	Mel-koi-nen	Hyl-ky	Yht.	Ei va-hinkoa	Vä-häi-nen	Mel-koi-nen	Hyl-ky	Yht.
Karilleajo tai pohjaankosketus	4	17	8	-	29	-	-	3	-	3	4	17	11	-	32
Yhteentörmäys	1	7	3	-	11	2	2	8	-	12	3	9	11	-	23
Vuoto	1	-	1	1	3	-	-	-	-	-	1	-	1	1	3
Tulipalo	-	-	3	1	4	-	-	1	-	1	-	-	4	1	5
Lastin vahingoittuminen	-	1	-	-	1	-	2	2	-	4	-	3	2	-	5
Muu matkavaurio	2	10	2	2	16	-	2	3	-	5	2	12	5	2	21
Muu onnettomuus	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
Yhteensä	9	35	17	4	65	2	6	17	-	25	11	41	34	4	90
Ihmishengen menetykset yhteensä					4					-					4

Suomalaiset alukset

Suomalaisille aluksille sattui v. 1973 kaikkiaan 90 merionnettomuutta, joista 65 kotimaisilla vesillä ja 25 ulkomaisilla vesillä. Näistä muodostivat karilleajot tai pohjaankosketukset suurimman ryhmän. Niitä oli 32 eli 36 % tapauksista. Sitten seurasivat yhteentörmäykset, joita oli 23 eli 26 %. Vahingon suuruuden mukaan jakaantuivat merionnettomuudet siten, että 12 %:ssa tapauksista vaurioita ei ilmennyt tai ne ilmenevät vasta telakoitaessa ja että ne 46 %:ssa tapauksista olivat vähäisiä ja 38 %:ssa melkoiset. Ulkomaisilla vesillä ei sattunut yhtään aluksen kokonaismenetystä, joten tuhoutuneiden alusten kokonaismäärä on sama kuin edellä mainittujen kotimaisilla vesillä uponneiden eli 4.

Kuolintapaukset suomalaisissa aluksissa

Kuolinsyy	Laivaväki	Matkustajat	Muut henkilöt	Yhteensä
Katoaminen	7	1	-	8
Itsemurha	5	3	-	8
Alkoholin aiheuttama tapaturma	2	-	-	2
Työtapaturma	2	-	2	4
Haverin yhteydessä	4	-	-	4
Sairaus	6	1	-	7
Tappo tai murha	-	-	-	-
Onnettomuus maissa oleskelun aikana	-	-	-	-
Muu syy	-	-	-	-
Yhteensä	26	5	2	33

Kaikissa Suomen kauppalaivaston merionnettomuuksissa menetti henkensä yhteensä 33 henkilöä, joista 26 kuului alusten miehistöön. 16 henkilöä katosi tai teki itsemurhan. Katoamistapaukset ovat yleensä melkoisella varmuudella itsemurhia, mutta todistajien puuttuessa ei muita mahdollisuuksia voida sulkea pois. Voidaan todeta, että merimiesten kuolintapausten yhteydessä on varmuudella nautittu alkoholia

(tai muuta huumausainetta) yli puolessa tapauksista. Jos otetaan myös matkustajat ja muut henkilöt huomioon, on vastaava osuus 45 %. Tämän lisäksi tulevat ne tapaukset, jolloin päihteiden osuutta ei voida todistaa.

Merenkulkua koskeva ja siihen liittyvä lainsäädäntö v. 1973

<u>Antamispäivä</u>			<u>Asetuksen numero</u>
Tammikuu	19	Asetus kauppa-aluksista annetun asetuksen muuttamisesta	28
"		Asetus alusten hengenpelastuslaitteista	29
Helmikuu	23	Asetus merenkulkuhallinnosta annetun asetuksen muuttamisesta	181
"		Asetus eräiden virkojen perustamisesta merenkululaitokseen	182
Maaliskuu	30	Asetus alusten lastimerkistä	288
"		Asetus eräiden alusten paloturvallisuudesta	289
"		Kauppa- ja teollisuusministeriön päätös moottoriveneiden äänenvaimennuksesta	308
Toukokuu	18	Asetus merimieskatselmusmiehille maksettavista palkkioista ja lunastuksista annetun asetuksen muuttamisesta	399
"		Asetus aluksenmittauksesta annetun asetuksen muuttamisesta	400
"		Asetus alusten paineastiain tarkastuksesta suoritettavista palkkioista annetun asetuksen muuttamisesta	401
"		Asetus aluksen lastiviivojen määräämisestä ja merkitsemisestä suoritettavasta maksusta	402
"		Asetus kauppa-alusten katsastamisesta ja jäämaksuluokan määräämisestä suoritettavista palkkioista annetun asetuksen muuttamisesta	403
"		Asetus luotsausasetuksen muuttamisesta	404
Marraskuu	30	Laki merimiesverolain 6 ja 13 §:n muuttamisesta	866
Joulukuu	5	Asetus aluksista aiheutuvien öljyvahinkojen torjumisesta annetun asetuksen muuttamisesta	886

Joulukuu	14	Asetus Saimaan kanavan väliaikaisista lupamaksuista annetun asetuksen muuttamisesta	909
"		Asetus helpotuksesta Saimaan kanavan ja vesistöalueen luotsaus- ja majakkamaksuihin annetun asetuksen muuttamisesta	910
"	29	Laki merimiesverolain muuttamisesta	1012
"		Asetus merimiesveroasetuksen muuttamisesta	1013

Merenkululaitoksen henkilökunta

Merenkululaitoksen henkilökunta käsitti v. 1973 1 711 henkilöä jakaantuen eri osastoille seuraavasti:

	vaki- naisia	ylimää- räisiä	tila- päisiä	työsop. suht.	yhteensä
<u>Merenkulkuhallitus</u>	<u>103</u>	<u>75</u>	<u>6</u>	<u>40</u>	<u>224</u>
Hallitus	5	-	-	-	5
Kansliaosasto	29	30	-	4	63
Merenkulkuosasto	13	9	-	1	23
Luotsi- ja majakka- osasto	14	7	2	28 ¹⁾	51
Merikarttaosasto	41	29	2	1	73
Osastojen yhteisiä	1	-	2	6	9
<u>Merenkulkupiirit</u>	<u>6</u>	<u>2</u>	-	-	<u>8</u>
<u>Luotsipiirit</u>	<u>592</u>	<u>42</u>	<u>33</u>	<u>12</u>	<u>679</u>
<u>Merenkululaitoksen alukset</u>	<u>196</u>	<u>6</u>	-	<u>580</u>	<u>782</u>
<u>Hangon valtionsatama</u>	<u>8</u>	<u>6</u>	<u>3</u>	<u>1</u>	<u>18</u>
<hr/>					
Yhteensä	905	131	42	633	1 711
v. 1972	904	128	42	619	1 693

Lisäksi on kesäaikana vuosilomasijaisia, rakennusmiehiä ja merenmittausretkikunnissa tilapäisiä piirtäjiä.

1) Työmäärärahoilla palkattiin mm. 6 rakennusmestaria.

Merenkulkuhallituksen kirjatut asiat

Merenkulkuhallituksen eri kirjaamoissa kirjattiin vuosina 1973 ja 1972 saapuneita ja lähetettyjä kirjelmiä ja muita lähetyksiä seuraavat määrät:

	1973		1972	
	saap.	lähet.	saap.	lähet.
<u>Pääkirjaamo</u>	<u>26 414</u>	<u>48 239</u>	<u>26 006</u>	<u>46 371</u>
Siitä:				
pätevyyshakemusten diario	2 041	-	2 009	-
kameraaliasioita	12 237	-	12 518	-
erivapausdiario	983	-	722	-
toimitus- ja turvallisuus- kirjoja sekä päätöksiä ym.	-	1 992	-	2 102
<u>Tilasto- ja rekisteritoimisto</u>	<u>103 509</u>	<u>44 357</u>	<u>99 226</u>	<u>44 204</u>
Siitä:				
lomakkeita, julkaisuja ym.	63 934	36 931	61 849	36 135
<u>Laivatoimisto</u>	<u>3 175</u>	<u>1 463</u>	<u>2 884</u>	<u>1 662</u>
<u>Merikarttaosasto</u>	<u>8 055</u>	<u>46 193</u>	<u>7 702</u>	<u>41 775</u>
Siitä:				
merenkulktiedonantoja	1 300	38 800	1 650	34 800
Sotilastoimisto	670	185	700	200
Yhteensä	141 153	140 252	135 818	134 012

Annetut pätevyyskirjat ja -todistukset

Merenkulkuhallituksen vuosina 1969 - 1973 antamat pätevyyskirjat ja -todistukset jakaantuivat seuraavasti:

	1969	1970	1971	1972	1973
Merikapteeninkirjoja	60	58	48	71	92
Yliperämiehenkirjoja	78	85	78	107	94
Perämiehenkirjoja	124	129	104	93	90
Aliperämiehenkirjoja	83	71	65	67	54
Laivurinkirjoja	16	19	44	18	29
Kuljettajankirjoja	253	180	285	257	246
Perämiehen päällikkötodistuksia	4	6	5	3	4
Laivurin päällikkötodistuksia	13	11	6	1	8
Muita päällikkötodistuksia	-	2	-	1	-
Linjaluotsikirjoja	19	18	30	33	42
Ylihöyrykonemestarinkirjoja	5	11	6	9	10
Ylimoottorikonemestarinkirjoja	92	93	77	82	91
Höyrykonemestarinkirjoja	17	13	12	14	8
Moottorikonemestarinkirjoja	104	103	89	87	102
Alihöyrykonemestarinkirjoja	41	62	53	47	50
Alimoottorikonemestarinkirjoja	166	138	165	154	151
Höyrykoneenhoitajankirjoja	50	56	35	32	32
Moottorikoneenhoitajankirjoja	329	288	277	295	283
Merimiesten pätevyystodistuksia	251	535	85	73	74
Kompassintarkistajan pätevyysksiä	2	-	-	2	1
Yhteensä	1707	1878	1464	1446	1461

Lisäksi merenkulkuhallitus on v. 1973 myöntänyt 983 aluskohtaista (v. 1972 694) erivapautta, joista 409 (279) koski kansipuolta, 539 (357) konepuolta ja 35 (58) kansi- ja konepuolta.

Tilasto- ja rekisteritoimisto

Merimiesrekisteriin tuli selontekovuoden aikana tietoja yhteensä 71 158 (v. 1972 67 131) otto- ja päästökatselmuksesta, työsopimuksen tekemisestä ja purkamisesta sekä siirrosta. Vuoden 1973 toimituksista oli otto- ja päästökatselmuksia 58 620 (58 787), kotimaisen liikenteen alusten miehistön työsopimusten tekemisiä ja purkamisia 3 723 (3 584), katselmustodistuksesta miehistöluetteloon vietyjä 3 384 (2 575) ja vanhasta miehistöluettelosta uuteen miehistöluetteloon vietyjä 5 431 (5 769).

Selontekovuoden 62 343 varsinaisesta otto- ja päästökatselmuksesta kotimaiset merimieskatselmusmiehet toimittivat 58 386 (51 631) ja ulkomailla olevat konsulinviranomaiset 3 957 (3 278).

Joulukuun 31 päivään 1973 mennessä merimiesluetteloon oli merkitty 127 290 (31.12.1972 124 180) henkilöä. Vuoden kuluessa on merimiesluetteloon merkitty 3 333 (v. 1972 3 181) uutta merimiestä ja kuolleina on poistettu 118 (133).

Toimiston tilastotyö jatkui keskeytyksettä ja valmistui tavalliseen aikaan. Selontekovuoden aikana painettiin tilastojulkaisut "Merenkulku (a), Kauppalaivasto 1971" sekä "Merenkulku (b), Meriliikenne Suomen ja ulkomaiden välillä 1971". Kuukausijulkaisua "Merenkulkutilastoa", joka sisältää tilastotaulut satamien ulkomaisesta alus- ja tavaraliikenteestä kuukausittain, on julkaistu 12 numeroa. "Merenkulkuhallituksen Tiedotuslehteä", joka ilmestyy aina silloin, kun merenkulkuhallitus on päättänyt saattaa jonkin uuden lain tai asetuksen, tekemänsä päätöksen, hyväksymänsä erilaiset laitteet jne. virkamiestensä tai merenkulkijain tietoon, on julkaistu 21 numeroa. Kertomusvuonna toimitettiin ja julkaistiin painosta myös alusluettelo "Suomen Kauppalaivasto v. 1973".

Suomen Pankille ja Tilastokeskukselle on toimitettu kuukausittain katsaus meriliikenteeseen. Sen lisäksi on lukuisille sekä kotimaisille että ulkomaisille viranomaisille, sanomalehdistölle, järjestöille ja yksityisille kerätty ja annettu erilaisia tietoja, joiden laatiminen on monessa tapauksessa ollut paljon aikaa ja työtä vaativaa.

Merenkulkuhallituksen tiedotuslehti v. 1973

<u>N:o</u>	<u>Asia</u>
1	Aluksenmittaajien pätevyysvaatimukset
2	Säiliöalusten kulkurajoitus Suomen aluevesillä
3	KTM:n päätös merenkulkupiireistä
4	KTM:n päätös maan jakamisesta luotsipiireihin
5	Liputusohjeet merenkululaitoksen omia aluksia varten
6	Säiliöalusten öljyntorjuntakalusto
7	Helikopterin laskeutumispaikka aluksessa
8	Aluksentarkastajat, alusten paineastiain tarkastajat, aluksenmittaajat, kompassintarkistajat, merimieskatselmusmiehet ja satamakatsontamiehet v. 1973
9	Kauppa-alusasetuksen muutos
10	Eräiden alusten paloturvallisuus
11	Aluksen lastimerkki
12	Muutos määräykseen alusten palonsammutuslaitteista 1972
13	Satamakatsontamiehen tehtävät
14	Eräiden palkkioiden ja maksujen korottaminen
15	Merenkulkuhallituksen hyväksymät laitteet
16	Pelastusliivien käyttö
17	Merellä esiintyneen öljysaasteen ilmoittaminen
18	Jäänmurtaajien toimintaohjesääntö
19	Lastiviivayleissopimuksen tulkinta
20	Laivaväylän alittavan sähkökaapelin, puhelinkaapelin, vesi-, viemäri- tms. johdon ja sen ylittävän ilmajohdon sijainnin merkitseminen
21	Vuoden 1971 jääluokkamääräysten 3 §:n ja 10 §:n muutos

Kansainväliset suhteet

Merenkulkuhallituksen virkamiehet ovat edustaneet Suomea seuraavissa kansainvälisissä kokouksissa:

I. IMCO:n (Inter-Governmental Maritime Consultative Organization)

kokouksissa Lontoossa:

Hengenpelastusvälineitä käsittelevän alakomitean (Sub-Committee on Life-Saving Appliances) 6. kokous 8.-12.1.1973

Osanottajat: merenkulunylitarkastaja A. Aspelin
merenkuluntarkastaja H. Valkonen

Alusten vakavuutta ja osastointia käsittelevän alakomitean (Sub-Committee on Subdivision and Stability) 14. kokous 15.-19.1.1973

Osanottaja: toimistoinsinööri G. Edelmann

Kontteja ja lasteja käsittelevän alakomitean (Sub-Committee on Containers and Cargoes) 14. kokous 29.1.-2.2.1973

Osanottaja: toimistoinsinööri G. Edelmann

Kalastusalusten turvallisuutta käsittelevän alakomitean (Sub-Committee on Safety of Fishing Vessels) 13. kokous 5.-9.2.1973

Osanottaja: toimistoinsinööri G. Edelmann

Alusten rakennetta ja varustelua käsittelevän alakomitean (Sub-Committee on Ship Design and Equipment) 10. kokous 12.-16.2.1973

Osanottajat: ylitarkastaja S. Hildén
diplomi-insinööri A. Harjula
merenkuluntarkastaja H. Valkonen

Merien saastumista käsittelevän alakomitean (Sub-Committee on Marine Pollution) 15. kokous 19.2.-2.3.1973

Osanottaja: ylitarkastaja S. Hildén

Radioliikennettä käsittelevän alakomitean (Sub-Committee on Radio Communications) 11. kokous 5.-9.3.1973

Osanottaja: merenkuluntarkastaja H. Valkonen

Merenkulkijain koulutusta ja vahdinpitoa käsittelevän alakomitean (Sub-Committee on Standards of Training and Watchkeeping)

2. kokous 12.-16.3.1973

Osanottaja: merenkuluntarkastaja M. Vainio

Meriturvallisuuskomitean (Maritime Safety Committee) 27. kokous 26.-30.3.1973

Osanottaja: merenkulunylitarkastaja A. Aspelin

Meriliikenteen helpottamista käsittelevän komitean
(Facilitation Committee) 7. kokous 9.-13.4.1973
Osanottaja: merenkuluntarkastaja M. Vainio

Merenkulkusatelliitteja käsittelevän asiantuntijapaneelin
(Panel of Experts on Maritime Satellites) 2. kokous
30.4.-4.5.1973
Osanottaja: insinööri R. Bäckström

Vaarallisten aineiden kuljetusta käsittelevän alakomitean
(Sub-Committee on the Carriage of Dangerous Goods)
22. kokous 14.-18.5.1973
Osanottajat: merenkulunylitarkastaja A. Aspelin
ylitarkastaja S. Hildén

Palosuoja-alakomitean (Sub-Committee on Fire Protection)
14. kokous 21.-25.5.1973
Osanottajat: merenkulkuneuvos O. Siivonen
diplomi-insinööri A. Kuusela

Lakiasiain komitean (Legal Committee) 19. kokous
18.-22.6.1973
Osanottaja: ylijohtaja T. Niklander

Merenkulun turvallisuutta käsittelevän alakomitean (Sub-
Committee on Safety of Navigation) 15. kokous 25.-29.6.1973
Osanottaja: merenkulunylitarkastaja A. Aspelin

SOLAS sopimuksen muuttamista käsittelevän työryhmän
(Working Group on the Revision of the SOLAS Convention)
1. kokous 28.8.-1.9.1973
Osanottajat: merenkulunylitarkastaja A. Aspelin
diplomi-insinööri A. Kuusela

Kalastusalusten turvallisuutta käsittelevän alakomitean
(Sub-Committee on Safety of Fishing Vessels) 14. kokous
10.-14.9.1973
Osanottaja: toimistoinsinööri G. Edelmann

Merenkulkusatelliitteja käsittelevän asiantuntijapaneelin
(Panel of Experts on Maritime Satellites) 3. kokous
10.-14.9.1973
Osanottaja: insinööri R. Bäckström

Alusten vakavuutta ja osastointia käsittelevän alakomitean
(Sub-Committee on Subdivision and Stability) 15. kokous
24.-28.9.1973
Osanottaja: toimistoinsinööri G. Edelmann

Kansainvälinen merien saastumista käsittelevä konferenssi
(International Conference on Marine Pollution) 8.10.-2.11.1973
Osanottajat: ylijohtaja T. Niklander
ylitarkastaja S. Hildén

Merisanastoa laativan työryhmän (Working Group on Safety on Navigation) 1. kokous 5.-9.11.1973

Osanottaja: merenkulunylitarkastaja A. Aspelin

8. yleiskokous (Assembly) 13.-23.11.1973

Osanottajat: merenkulunylitarkastaja A. Aspelin
osastosihteeri I. Wilén

Lakiasiainkomitean hylkyjen poistamista käsittelevän työryhmän (Legal Committee, Working Group on Wreck Removal) 1. kokous 3.-7.12.1973

Osanottaja: osastosihteeri I. Wilén

Radioliikennettä käsittelevän alakomitean (Sub-Committee on Radiocommunications) 12. kokous 10.-15.12.1973

Osanottaja: merenkuluntarkastaja H. Valkonen

Merenkulkijain koulutusta ja vahdinpitoa käsittelevän alakomitean (Sub-Committee on Standards of Training and Watchkeeping)

3. kokous 17.-21.12.1973

Osanottaja: vt. merenkulkuneuvos M. Vainio

II. Muissa merenkulkua koskeissa kansainvälisissä kokouksissa edustus on ollut seuraava:

Aluksenmittausta koskeva kokous Tukholmassa 15.1.1973

Osanottajat: merenkulkuneuvos O. Siivonen
insinööri Å. Wiberg

ECE:n sisävesiliikenteen (Inland Working Transport) asian-
tuntijaryhmän kokous Genevessä 12.-16.2.1973

Osanottaja: merenkuluntarkastaja H. Valkonen

ECE:n sisävesikuljetuksia koskevan asiantuntijaryhmän kokous
Genevessä 5.-9.3.1973

Osanottaja: insinööri Å. Wiberg

Kööpenhaminan-Konvention kokous Kööpenhaminassa 2.4.1973

Osanottaja: merenkulkuneuvos O. Siivonen

Vaarallisten lastien symposiumi Stavangerissa 7.-11.5.1973

Osanottajat: merenkulunylitarkastaja J. Manninen
merenkulunylitarkastaja A. Aspelin
ylitarkastaja S. Hildén

Alusten kulkuvaloja käsittelevä pohjoismainen kokous Kööpen-
haminassa 28.-29.5.1973

Osanottaja: merenkulunylitarkastaja A. Aspelin

IFAC/IFIP:n alusten käyttöä ja automatisointia käsittelevä
symposiumi Osllossa 2.-5.7.1973

Osanottajat: merenkulunylitarkastaja J. Manninen
toimistoinsinööri G. Edelmann

"Nordens Hydrografiska Förbund'in" vuosikokous Helsingissä
23.-27.7.1973

Osanottajat: merenkulkuneuvos T. Seppänen
toimistopäällikkö E. Muuri
geodeetti J. Ollaranta

Pohjoismainen tekniikan ja teollisuuden tutkimussäätiön kokous
Oslossa 21.-22.8.1973

Osanottajat: merenkulkuneuvos O. Siivonen
merenkulunylitarkastaja A. Aspelin

Merenkulkijain koulutusta ja vahdinpitoa käsittelevä kokous
Tukholmassa 23.-24.8.1973

Osanottaja: merenkuluntarkastaja M. Vainio

ECE:n sisävesikuljetuksia koskevan asiantuntijaryhmän kokous
Genevessä 3.-8.9.1973

Osanottaja: insinööri Å. Wiberg

Öljykuljetuksia käsittelevä kokous Göteborgissa 18.-20.9.1973

Osanottajat: merenkulkuneuvos O. Siivonen
ylitarkastaja S. Hildén
tarkastaja R. Sandelin

Alustekniikkaa käsittelevä pohjoismainen kokous (XVIII Nordiska
skeppstekniska mötet) Helsingörissä 20.-22.9.1973

Osanottajat: merenkulkuneuvos O. Siivonen
diplomi-insinööri A. Harjula
insinööri Å. Dahlqvist

IALA:n eli kansainvälisen majakkaliiton linjavalvoja käsittelevä
kokous Pariisissa 12.11.1973

Osanottaja: yli-insinööri U. Burmeister

Pohjoismaiden öljyntorjuntakokous Kööpenhaminassa 26.-29.11.1973

Osanottajat: merenkulkuneuvos O. Siivonen
tarkastaja R. Sandelin

EFTA:n alusten turvavarusteiden harmonisointia käsittelevä
kokous Genevessä 27.-29.11.1973

Osanottaja: merenkulunylitarkastaja A. Aspelin

Suurten alusten ohjailusimulaattoreita koskeva symposiumi
Waseningenissa Hollannissa 28.-30.11.1973

Osanottaja: merenkuluntarkastaja M. Vainio

Lisäksi toimistopäällikkö E. Muuri on kertomusvuoden aikana
toiminut merenkulkuhallituksen yhteysmiehenä Ruotsin merenkulku-
laitoksen kanssa käydyissä neuvotteluissa Suomen ja Ruotsin välisen
autolauttaliikenteen turvallisuuden parantamiseksi. Tässä mielessä
hän on useita kertoja käynyt Ruotsin merenkululaitoksessa Tukholmassa.

Merenkulkijain kurinvalvontalautakunta

Merimieskatselmuksesta ja merimiesten luetteloimisesta annetun lain (258/37) muuttamisesta 4.1.1965 annetun lain (4/65), joka tuli voimaan 1.3.1965, nojalla kauppa- ja teollisuusministeriön asettaman merenkulkijain kurinvalvontalautakunnan puheenjohtajana on toiminut vanhempi oikeusneuvosmies S. Tennberg ja varapuheenjohtajana vanhempi oikeusneuvosmies E. Määttä sekä sihteereinä merenkulkuhallituksen sihteerit varatuomari E. Dahlbo ja varatuomari Å. Grahn.

Lautakunta on vuoden 1973 aikana kokoontunut 74 (v. 1972 69) kertaa ja käsitellyt yhteensä 817 (710) asiaa, joista 78 (84) on koskenut päällystöä ja 739 (626) miehistöä. Se on selontekovuoden aikana tehnyt seuraavat päätökset:

	Päätös koskee			
	päällystöä		miehistöä	
	v. 1972	v. 1973	v. 1972	v. 1973
Ottokatselmuskieltoja toistaiseksi	3	1	19	14
Ottokatselmuskieltoja määrääjäksi, enintään kahdeksi vuodeksi	34	35	151	182
Varoituksia	34	29	363	470
Ei toimenpiteitä	1	6	46	39
Ottokatselmuskiellon kumoamista koskevat asiat ja uudelleen käsitelyt ja lausunnot	12	7	47	34
Yhteensä	84	78	626	739

Alkoholin osuus lautakunnan käsittelemissä tapauksissa

	Alkoholin osuudesta ei ilmoitusta 1)	Alkoholilla osuus
Päällystö	9 (13 %)	62 (87 %)
Miehistö	147 (21 %)	558 (79 %)
Yhteensä	156 (20 %)	620 (80 %)
v. 1972	120 (18 %)	531 (82 %)

1) Vaikkei alkoholin väärinkäytöstä ole mainintaa, alkoholilla saattaa silti olla osuutta.

Laivatyöturvallisuuslautakunta

Heinäkuun 28. päivänä 1967 annettiin laivatyöturvallisuuslaki (345/67), joka astui voimaan lokakuun 1. päivänä samana vuonna ja jonka nojalla kauppa- ja teollisuusministeriö asetti laivatyöturvallisuuslautakunnan. Lautakunnan tehtävänä on laivatyöturvallisuuslain perusteella toimia laivaväen työturvallisuuden edistämiseksi. Käsiteltävät asiat tulevat sihteerin tai muiden jäsenten aloitteesta esille tai lautakunnan ulkopuolelta tehtyjen esitysten perusteella.

Lautakunnan puheenjohtajana on selontekovuonna toiminut toimistopäällikkö G. Kuronen sosiaali- ja terveysministeriöstä ja sihteerinä edelleen merenkuluntarkastaja M. Vainio. Lautakunta on kertomusvuoden aikana pitänyt 5 kokousta. Kokoontumispaikkana on ollut merenkulkuhallitus.

Lautakunnan kertomusvuoden aikana julkaisemat 14 tiedotusmonistetta on lähetetty laivoille joka kuukausi seuraavasti:

N:o

- | | |
|-----|--|
| 1 | Meluntorjunta |
| 2 | Kaatumisvaara |
| 2 a | Sinkkirikasteen aiheuttama happivajaus |
| 3 | Nosturien ikkunat |
| 3 a | Laivatyöturvallisuustarkastukset |
| 4 | Turvallisuusryhmän toiminnasta |
| 5 | Tekokuituköydet |
| 6 | Uimataito |
| 7 | Laivojen ikkunoiden pesu |
| 8 | Palosuojelu |
| 9 | Taloushenkilökunnan työturvallisuus |
| 10 | Konehenkilökunnan tapaturmat |
| 11 | Tupakointi aluksessa |
| 12 | Sihteerin tiedotus |

Lautakunnan tehtävät siirtynevät vuonna 1974 merenkulkuhallitukselta työsuojeluhallitukselle. Tätä koskevan työsuojelulain muutos hyväksyttiin eduskunnassa marraskuussa 1973.

Merenkulkuosasto

Merenkuluntarkastus

Maaliskuun 1. päivänä 1973 jaettiin Vaasan-Oulun merenkulku-
piiri kahtia ja perustettiin kaksi erillistä merenkulkupiiriä, Vaasan
merenkulkupiiri ja Oulun merenkulkupiiri. Jako vahvistettiin 27.12.1972
kauppa- ja teollisuusministeriön päätöksellä (852/72).

Merenkuluntarkastajien toiminta kertomusvuoden aikana on käsit-
tänyt läsnäoloja raastuvanoikeuksissa meriselityksiä käsiteltäessä,
merenkulkua koskevien säännösten valvontaa, satama- ja alustarkas-
tuksia, kuulustelujen pitämistä sekä aluksenkatsastajien, aluksenmit-
taajien ja satamakatsontamiesten toiminnan valvontaa. Alustarkastukset
ovat koskeneet alusten rakennetta ja merikelpoisuutta, matkustaja-
määrää, vaurioitumista, lastausta ja purkausta, laivaväen asuntoja
sekä terveydellisiä oloja.

Merenkulkua koskevien säännösten valvonnassa ovat merenkulun-
tarkastajia avustaneet valtion ja kuntien palkkaamat satamakatsonta-
miehet, satamapalvelijat, poliisit sekä merivartiolaitos.

Annetut meriselitykset ja merenkulkua koskevien säännösten rikkomisesta nostetut syytteet

Meren- kulku piiri	Annettuja meriselityksiä		Syytteitä merenkulkua koskevien säännösten rikkomisesta		
	Kaikkiaan	Niistä syytt. aiheut- taneita	Kaikkiaan	Niistä annettu rangais- tuspäätös	Seuraavaan vuoteen lykättyjä
Kotkan	12	-	26	13	10
Helsingin	12	-	4	1	1
Turun	16	1	7	4	2
Vaasan	2	-	9	7	2
Oulun	6	-	-	-	-
Sisävesipiirin	2	-	3	3	-
Yhteensä	50	1	49	28	15
v. 1972	58	-	82	51	28

Kauppa-alusten katsastukset

Vuonna 1973 toimitettiin 3 482 (v. 1972 3 268) kauppa-alusten katsastusta ja paineastiain tarkastusta, jolloin ei ole otettu huomioon jäämaksutodistuksen antamisen aiheuttamia rungonkatsastuksia. Katsastuksia ja tarkastuksia toimitettiin eri merenkulkupiireissä seuraavat määrät:

Merenkulku- piiri	Koneis- ton	Paine- astiain	Rungon	Meri- kelpoi- suuden	Kalastus- alusten	Yht.
Kotkan	24	4	40	155	30	253
Helsingin	265	26	86	287	17	681
Turun	321	35	136	285	48	825
Vaasan	52	3	30	54	2	141
Oulun	134	-	63	340	-	537
Sisävesipiirin	320	61	140	524	-	1 045
Yhteensä	1 116	129	495	1 645	97	3 482
v. 1972	1 152	122	379	1 489	126	3 268

Katsastuspalkkioina kannettiin kaikkiaan 233 071 mk (v. 1972 213 127 mk), joka jakaantui eri merenkulkupiirien ja katsastusten osalle seuraavasti:

Merenkulku- piiri	Koneis- ton	Paine- astiain	Rungon	Meri- kelpoi- suuden	Kalastus- alusten	Yht.
Kotkan	1 946	245	2 092	15 194	862	20 339
Helsingin	23 282	1 692	3 901	23 668	1 257	53 800
Turun	33 284	2 263	10 418	28 158	1 973	76 096
Vaasan	5 107	121	1 666	4 465	378	11 737
Oulun	7 033	-	2 932	15 308	-	25 273
Sisävesipiirin	13 926	3 218	6 475	22 207	-	45 826
Yhteensä	84 578	7 539	27 484	109 000	4 470	233 071
v. 1972	85 509	6 901	21 418	94 746	4 768	213 342

Öljysuojatoiminta

Valtioneuvoston helmikuussa 1970 tekemän päätöksen mukaan merenkulkuhallitus sai tehtäväkseen rannikolla ja sisävesillä vesitse kuljetettaessa mahdollisesti tapahtuvien öljyvahinkojen torjuntatyön johtamisen sekä siihen liittyvien käytännöllisten asioiden hoidon.

Kertomusvuoden aikana on toteutettu edellisenä vuonna annettua lakia ja asetusta aluksista aiheutuvien öljyvahinkojen torjunnasta laatimalla määräyksiä mm. säiliöalusten öljytorjuntakalustoista ja säiliöalusten kulkurajoituksista Suomen aluevesillä. Myös rannikko- ja saaristokuntien tarvittavien öljytorjuntatarvikkeiden määrästä on laadittu suositus ja tämä on toimitettu kauppa- ja teollisuusministeriöön määräysten antamista varten. Lukuisia tiedotus- ja koulutustilaisuuksia on järjestetty mm. valtion- ja kuntien viranomaisten sekä teollisuuslaitosten edustajille eri puolilla maata. Vuoden aikana perustettiin uusi öljytorjuntavarasto Santahaminaan, joten varastojen kokonaismäärä nousi kolmeentoista (2 kpl Saimaan alueella). Öljytorjuntaveneitä on vuoden aikana hankittu 3 kpl, Maarianhaminaan, Savonlinnaan ja Vaasaan.

Öljyvahinkoja tuli merenkulkuhallituksen tietoon 44 kpl, jotka syyn mukaan jakautuivat seuraavasti:

Karilleajoja	7
Käsittelyvahinko	3
Rakennevaurio	2
Tahallinen pumppaus	13
Syy tuntematon	19

Yhteensä pääsi öljyä veteen n. 100 tonnia.

Tapauksista, joiden syy on tuntematon, on varmasti suurin osa tahallisia pumppuamisia, joten nämä edustavat n. 70 % koko tapausmäärästä. Havaituissa öljyvahingoissa tapahtui ilahduttavaa laskua, v. 1972 oli lukumäärä 77 kpl. Tähän laskuun on varmastikin osasyynä uusi öljysuojalaki.

Torjuntatoimenpiteiden osalta jakautuivat tapaukset seuraavasti:

Puhdistus	23
Varotoimet	2
Ei toimenpiteitä	19

Tapaukset, jotka eivät aiheuttaneet torjuntatoimia, olivat lähinnä sellaisia, jolloin öljylautta haihtui tai sitä ei enää löydetty.

Puhdistustapauksista vain yksi (karilleajo Loviisan saaristossa) aiheutti laajempia puhdistustoimenpiteitä, muut hoitivat yleensä kunnalliset viranomaiset paikallisesti.

Laajoja varotoimia aiheuttivat joulukuussa sattuneet kahden raskasta polttoöljyä kuljettaneen säiliöaluksen karilleajot, mutta näissä tapauksissa selvittiin ilman öljyvuotoa. Öljytarkastajat ovat myös osallistuneet alan kansainväliseen yhteistoimintaan.

Laivatoimisto

Laivatoimiston toiminta vuosina 1972 ja 1973 ilmenee seuraavasta asetelmasta:

	<u>1972</u>	<u>1973</u>
Uusia kattiloita rekisteröity	14	17
Kattiloiden käyttöluvatodistuksia annettu	9	8
Konevoimamäärätodistuksia annettu	64	75
Lastiviivakirjoja: annettu	35	23
uusittu	42	47
Kattilankatsastuspöytäkirjoja tarkastettu	155	157
Laivakoneistonkatsastuspöytäkirjoja tarkastettu	1 259	1 133
Rungonkatsastuspöytäkirjoja tarkastettu	482	442
Jäämaksutodistuksia tarkastettu	1 249	802
Mittakirjoja annettu kotim. aluksille	121	96
Vetoisuustodistuksia annettu ulkom. aluksille	165	153
Yhteensä	3 595	2 953

Selontekovuoden aikana on laivatoimistossa tarkastettu kauppa-laivojen palosuojaus-, vakavuus-, viljanlastaus-, uppoamattomuus-, jäävähvistus- ym. piirustuksia ja laskelmia. Rakenteilla olevien muutettujen ja ulkomailta ostettujen alusten lukumäärä on ollut noin 40. Lisäksi on annettu 146 lausuntoa erilaisista turvallisuuskysymyksistä ja laitteiden hyväksymisanomuksista sekä suoritettu sääntö- ja asetus-ehdotusten esivalmistelutöitä. Merenkulkuhallituksen alusten huolto- ja

korjaustöihin on käytetty 8,90 milj.mk. Lisäksi laivatoimisto on valvonut kahden tilatun jäänmurtajan ja yhden tarkastusaluksen rakennustöitä, tilannut kaksi yhteysalusta, yhden merenmittaus-veneeseen, kolme öljyntorjunta-alusta, kahdeksan viittavenettä, kolme yhdysvenettä ja kolme hydrokopteria ja valvonut niiden rakennustöitä sekä vastaanottanut yhden merenmittausveneeseen, kolme öljyntorjunta-alusta, neljä viittavenettä ja yhden hydrokopterin.

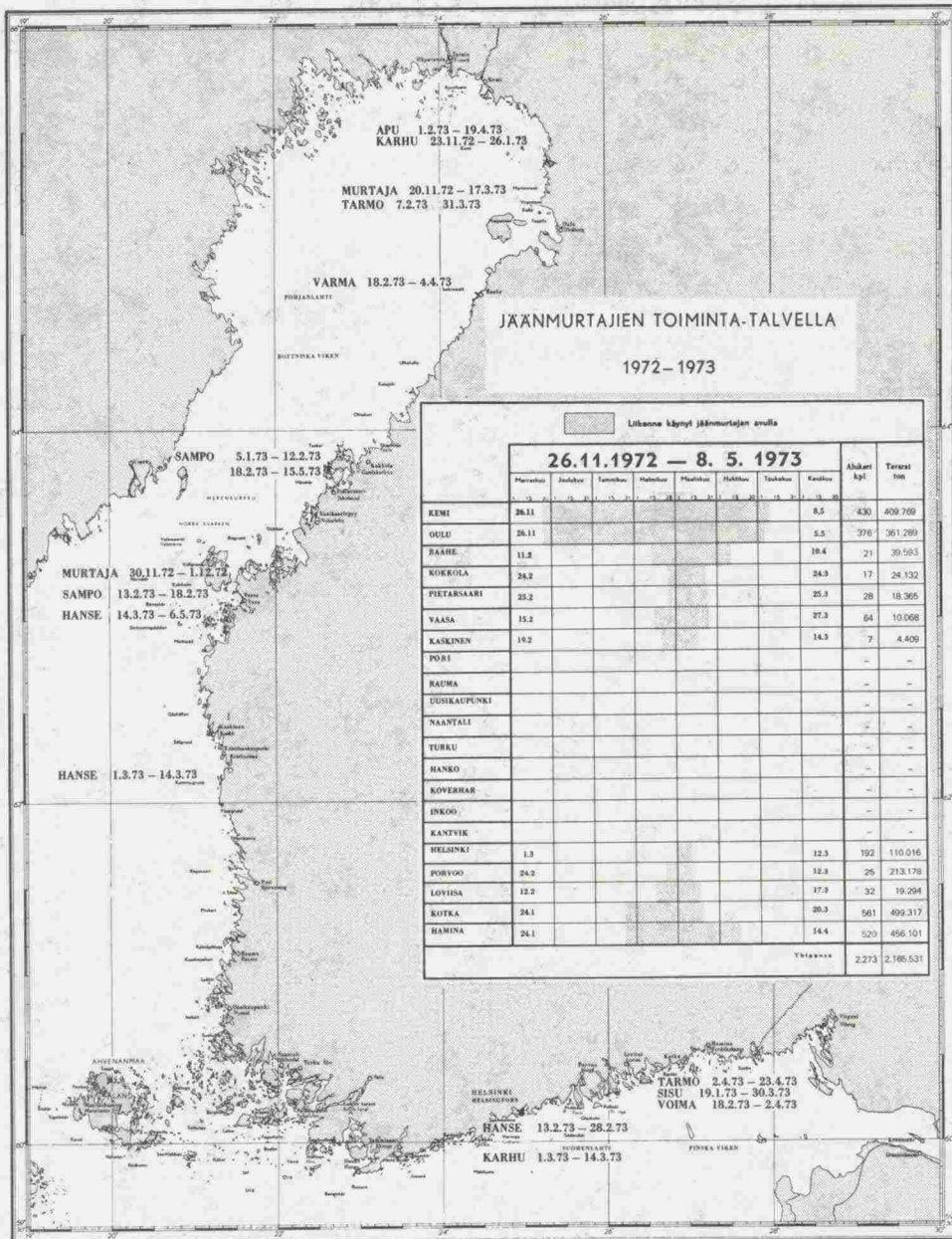
Jäänmurtajat ja yhteysalukset

Jäänmurtajien toiminta toimintakaudella 1972 - 1973

Valtion jäänmurtajalaivastoon kuului toimintakaudella 1972 - 1973 kahdeksan yksikköä, nimittäin Voima, Sampo, Murtaja, Karhu, Sisu, Tarmo, Varma ja Apu. Lisäksi oli merenkulkuhallituksen käytössä Saksan Liittotasavallan Suomessa rakennettu jäänmurtaja Hanse.

Jäätalvi 1972 - 1973 oli Suomen merialueilla erittäin helppo. Perämeren perukkaan, Tornion, Kemin ja Oulun edustoille muodostui marraskuussa ohutta jäätä, mutta jatkuvan lauhan sään johdosta tilanne pysyi lähes ennallaan tammikuun loppupuolelle saakka. Tällöin lyhyet pakkasjaksot katkaisivat lauhan sään. Perämeri peittyi helmikuun 24 päivänä kokonaan ohueen jäähän. Talven laajin jäätilanne saavutettiin 27.2., jolloin Suomenlahdella jäätä ulottui linjalle Porkkala - Naissaari. Kevät tuli merialueilla keskimääräistä aikaisemmin.

Ensimmäinen avustus suoritettiin 26.11.1972 ja viimeinen 9.5.1973. Suomen talvisatamat pidettiin auki meriliikenteelle koko vuoden.



Jäänmurtaajien hinaustulot vuosina 1972 - 1973

	v. 1973	v. 1972
Apu	38 944 mk	57 144 mk
Varma	6 850 mk	82 325 mk
Tarmo	15 738 mk	30 875 mk
Voima	2 450 mk	23 063 mk
Karhu	6 238 mk	21 787 mk
Murtaja	9 081 mk	23 363 mk
Sampo	17 756 mk	11 212 mk
Sisu	4 894 mk	35 038 mk
Hanse	<u>1 756 mk</u>	<u>45 231 mk</u>
Yhteensä	103 707 mk	330 038 mk

Jäänmurtajain toiminta toimintakaudella 1972 - 1973

Aluksen nimi	Toiminta- kausi- päivää	Kuljettu matka, mpk			Toimintaan käytetty aika						Toimintakausi
		Kaik- kiaan	Siitä käytetty avustuksiin		Kaikkiaan		Siitä käytetty avustuksiin				
			Kaik- kiaan	Siitä hinauk- siin	tunt.	min.	Kaikkiaan		Siitä hinauksiin min.		
							tunt.	min.			
Apu	84	9 735	5 578	1 045	1 003	25	629	55	123	15	28.1.73-21.4.73
Varma	51	5 383	2 199	216	564	10	226	15	23	35	15.2.73-6.4.73
Tarmo	83	6 982	3 703	329	691	10	418	55	42	45	1.2.73-2.4.73
Voima	47	3 084	1 067	53	332	05	127	45	8	40	16.2.73-3.4.73
Karhu	116	3 041	616	54	381	10	103	30	11	30	20.11.72-15.3.73
Murtaja	124	4 285	1 347	193	455	10	180	50	23	55	17.11.72-20.3.73
Sampo	136	5 911	2 097	138	649	25	237	30	10	35	3.1.73-18.5.73
Sisu	72	5 645	920	86	596	25	136	40	14	10	19.1.73-31.3.73
Hanse	86	3 813	1 056	46	373	15	104	30	5	35	13.2.73-9.5.73
Yhteensä	799	47 879	18 583	2 160	5 046	15	2 165	50	264	-	
1971 - 1972	1 309	127 866	68 963	7 469	14 356	15	8 912	-	1 028	15	

Jäänmurtajain toiminta v. 1973

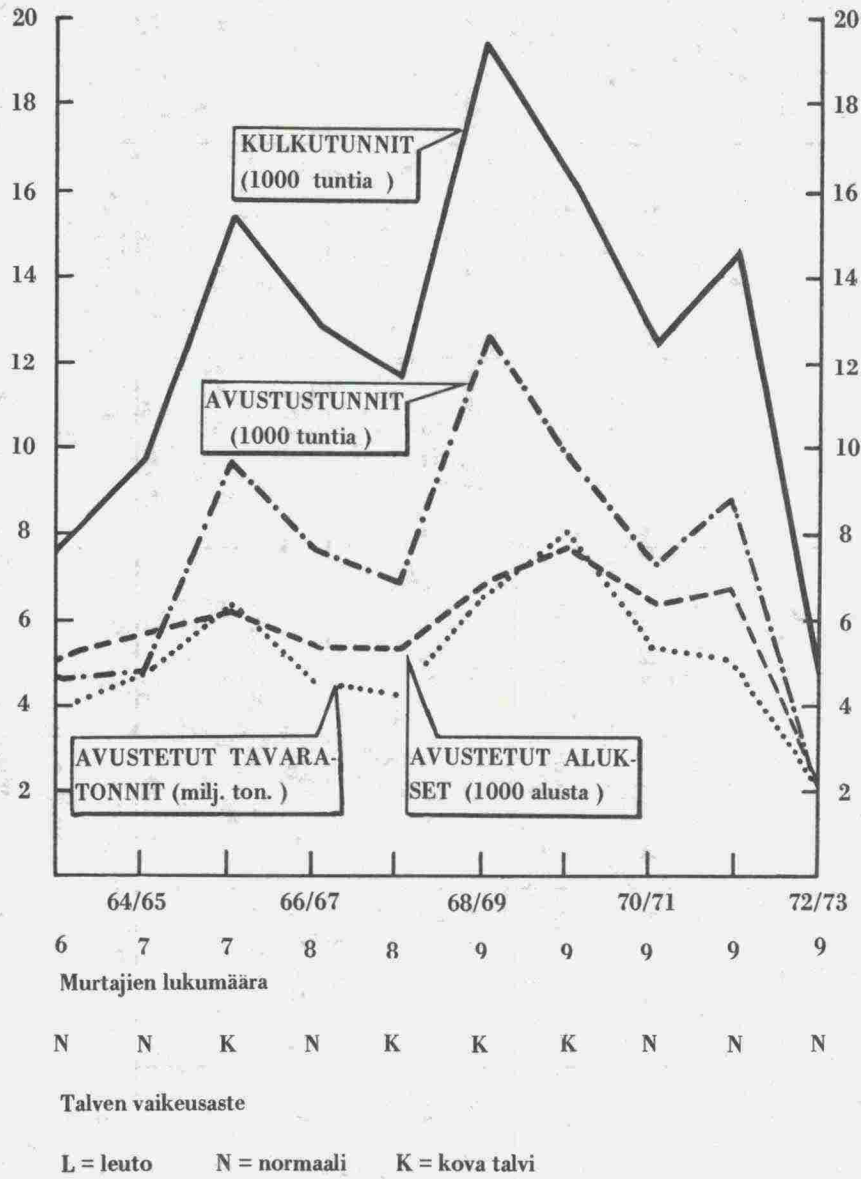
Aluksen nimi	Toiminta- kausi- päivää	Kuljettu matka, mpk		Toimintaan käytetty aika						Toimintakausi 1972 - 1973	Toimintakausi 1973 - 1974	
		Kaik- kiaan	Siitä käytetty avustuksiin	Siitä hina- uksiin	Kaikkiaan		Siitä käytetty avustuksiin					
					tunt.	min.	Kaikkiaan	Siitä hinauksiin	tunt.			min.
Apu	99	9 925	5 578	1 045	1 020	35	629	55	123	15	28.1.73-21.4.73	17.12.73-
Varma	82	9 225	4 297	372	1 023	15	478	30	42	25	15.2.73-6.4.73	1.12.73-
Tarmo	104	9 696	5 079	476	969	30	580	20	-	-	1.2.73-24.4.73	11.12.73-
Voima	81	3 986	1 143	53	418	50	137	20	8	40	16.2.73-3.4.73	28.11.73-
Karhu	109	1 949	535	51	245	55	88	20	9	55	-15.3.73	27.11.73-
Murtaja	94	3 977	1 325	193	447	40	81	10	23	55	-20.3.73	17.12.73-
Sampo	170	6 813	2 173	138	736	10	247	05	10	35	3.1.73-18.5.73	28.11.73-
Sisu	112	6 607	989	106	704	15	149	57	17	47	19.1.73-31.3.73	22.11.73-
Hanse	133	7 495	2 513	309	751	50	282	05	41	40	13.2.73-9.5.73	15.11.73-
Yhteensä	984	59 673	23 632	2 743	6 318	-	2 674	42	340	42		
v. 1972	1 214	116 784	63 003	6 804	13 020	55	8 000	05	1 020	20		

Jäänmurtaajien menot v. 1973

Aluksen nimi	Päällystö ja miehistö	Palkat	Ruoka	Poltto- ja voitelu-aineet	Toimintamenot	Korjaus ja kunnossapito	Yhteensä
Apu	14 + 40	1 418 799	125 536	792 346	27 729	425 240	2 789 650
Varma	14 + 40	1 351 268	119 000	615 610	21 846	270 377	2 378 101
Tarmo	14 + 44	1 473 514	143 762	443 705	22 049	361 273	2 444 303
Voima	14 + 44	1 305 716	92 699	305 105	23 474	484 418	2 211 412
Karhu	14 + 39	1 346 242	80 000	388 827	21 240	661 345	2 497 654
Murtaja	14 + 39	1 330 886	107 240	323 866	30 611	1 025 124	2 817 727
Sampo	14 + 39	1 556 449	118 594	400 778	21 484	329 390	2 426 695
Sisu	14 + 31	1 124 789	79 038	226 799	17 246	376 438	1 824 310
Hanse	14 + 39	1 428 986	117 068	187 987	22 503	265 235	2 021 779
Museo-Tarmo	0 + 1	26 572	-	-	-	-	26 572
Yhteensä	126 + 356	12 363 221	982 937	3 685 023	208 182	4 198 840	21 438 203
Sähkön kulutus yhteensä				286 968			286 968
Yhteiset toimintamenot					874 530		874 530
Kaikkiaan	126 + 356	12 363 221	982 937	3 971 991	1 082 712	4 198 840	22 599 701
v. 1972	126 + 356	11 815 372	880 671	4 805 553	698 293	5 676 726	23 876 615

Valtion kirjanpidossa ei oteta huomioon jäänmurtaajien korkoja ja kuoletuksia. Jäänmurtaajalaivaston arvioitu jälleenhankintahinta on n. 313,5 milj. mk, Hansea ja Museo-Tarmoa lukuunottamatta. Jäänmurtaajien sijoitusmenot olivat 28 456 800 mk.

JÄÄNMURTAJIEN TOIMINTA 1963/64 – 1972/73



Merenkululaitoksen yhteys- ja kelirikkoalukset

Kelirikkoalus Aranda aloitti talvikauden 1972 - 1973 kelirikkoliikenteen 1 päivänä helmikuuta 1973 ja lopetti sen huhtikuun 2 päivänä 1973. Se teki talvikaudella 1972 - 1973 linjalla Turku - Långnäs 5 edestakaista matkaa, linjalla Turku - Kumlinge - Långnäs 12 edestakaista matkaa. Rahtia kuljetettiin kaikkiaan 496 337 kg, josta välillä Turku - Långnäs - Turku 361 908 kg ja saaristolastia 134 429 kg. Matkustajien määrä oli yhteensä 71. Talvikauden 1972 - 1973 tulot olivat yhteensä 56 672 mk. Korvaus Arandan käytöstä meren- tutkimusaluksena yhteensä 275 000 mk.

Arandan tulot kaikkiaan: 331 672 mk.

Aranda oli kertomusvuonna kelirikkoliikenteessä 66 vrk. ja meren- tutkimuslaitoksen käytössä 145 vrk. Liikenteessä yhteensä 211 vrk. Korjaus-, huolto- ja seisonta-aikaa yhteensä 136 vrk.

Arandan menot olivat vuosina 1973 ja 1972 vastaavasti: 1 838 857 mk ja 1 492 301 mk ja jakaantuivat seuraavasti:

	Palkat	Ruoka	Korjaus ja kunnossapito	Poltto- ja voitelu-aineet	Toimintamenot	Liikenne- ja satamamaksut	Yht. mk
v. 1972	850 434	63 671	406 073	129 665	22 057	20 401	1 492 301
v. 1973	937 651	76 655	679 291	106 455	22 009	16 796	1 838 857

Yhteysalus Kumlinge toimi koko vuoden huolto- ja korjaus- aikoja 5.5.-1.6.1973 sekä 19.11.-17.12.1973 lukuunottamatta aikataulun mukaisessa liikenteessä Kustavin ja Långnäs välillä. Aluksella kuljetettiin 9 891 autoa ja 36 746 matkustajaa, josta määrästä arviolta puolet oli saaristolaisia. Rahtia kuljetettiin aluksella 14 259 tonnia.

Kumlingen tulot olivat v. 1973 110 107 mk.

	Palkat	Ruoka	Korjaus ja kunnossapito	Poltto- ja voitelu-aineet	Toimintamenot	Liikenne- ja satamamaksut	Yht. mk
v. 1972	811 081	45 537	313 072	273 936	23 266	83 563	1 550 455
v. 1973	998 967	54 125	615 104	299 842	24 850	76 123	2 069 011

Yhteysalus Utö ylläpiti matkustaja- ja tavaraliikennettä, korjausaikojä 1.5.-30.5.1973 lukuunottamatta, avoveden aikana Turun ja Utön välillä poiketen Turun saariston laitureihin koko vuoden. Edestakaisia matkoja oli kaikkiaan 123. Lastia kuljetettiin kaikkiaan 949 457 kg ja matkustajia 11 431, joista sotilashenkilöitä 421.

Utön tulot olivat v. 1973 41 156 mk (v. 1972 38 079 mk), josta matkustajain kuljetuksesta 27 465 mk.

Menot jakaantuivat vuosina 1972 ja 1973 seuraavasti:

	Palkat	Ruoka	Korjaus ja kunnossapito	Poltto- ja voiteluaineet	Toimintamenot	Liikenne- ja satamamaksut	Yht. mk
v. 1972	268 703	22 807	160 111	29 076	8 864	1 128	490 689
v. 1973	312 250	26 502	24 787	41 557	12 000	2 300	419 396

Pienet yhteysalukset

Vuonna 1968 siirtyi merenkulkulaitoksen hallintaan yhteensä 6 pienalusta, joista neljä on saatu Tie- ja vesirakennushallitukselta (Iniö, Velkua, Hitis ja Tiura) sekä kaksi postilaitokselta (Pietari Brahe ja Kristina). Alusten kulkureitit sekä henkilökunnan kokoonpano ovat pysyneet samoina kuin edellisinä vuosina. Pienalusten heikon kunnan johdosta tapahtui liikenteessä katkoja. Ne kuljettivat v. 1973 yhteensä 32 923 matkustajaa, 958,80 tonnia rahtitavaraa ja 56 459 litraa maitoa. Pienten yhteysalusten tulot olivat 70 744 mk (v. 1972 52 199 mk).

Niiden kustannukset jakaantuivat v. 1973 seuraavasti:

	Palkat	Korjaus ja kunnossapito	Poltto- ja voiteluaineet	Toimintamenot	Yhteensä mk
v. 1972	435 806	311 451	48 357	35 156	830 770
v. 1973	625 507	353 538	76 171	27 751	1 082 967

Kaikkien yhteysalusten sijoitusmenot olivat v. 1973 5 135 000 mk.

Saaristoliikenteen avustaminen

Merenkulkuhallitus jakoi tarkoitukseen myönnetyn määrärahan 320 000 mk liikennöitsijöille, jotka omistamillaan aluksilla harjoittivat vesiliikennettä auttaen saaristoväestön kulkuyhteyksien ylläpitämistä.

Luotsi- ja majakkaosasto

Luotsi- ja vartioasemat ja niiden henkilökunta kertomusvuoden päättyessä selviävät seuraavasta asetelmasta:

Luotsipiiri	Luotsi- asemia	Vartio- paik- koja	Luotsi- vanh.	Luot- seja	Sisä- vesi- luot- seja	Luotsi- kutterin- hoit.	Henkilökuntaa yht.	siitä luot- saavia
Kotkan	3	1	3	60	-	8	71	63
Helsingin	4	3	4	77	-	22	103	81
Turun	11	13	11	108	-	31	150	119
Ahvenanmaan	3	-	3	16	-	11	30	19
Vaasan	7	1	7	45	-	13	65	52
Oulun	8	2	6	47	2	17	72	53
Saimaan	17	-	-	-	37	-	37	36
Päijänteen	18	1	-	-	19	-	19	14
Yhteensä	71	21	34	353	58	102	547	437
v. 1972	72	22	34	361	58	98	551	433

Luotsipiirien luotsihenkilökunta käsitti kertomusvuoden päättyessä 445 henkeä, joista rannikkopiireissä 387 ja sisävesillä 58. Luotsaavia henkilöitä oli kaikkiaan 437, niistä rannikolla 385 ja sisävesillä vain 52. Lisäksi oli 102 luotsikutterinhoitajaa. Sellaisia paikkoja, joista merenkulkijat voivat saada luotsin oli kaikkiaan 92.

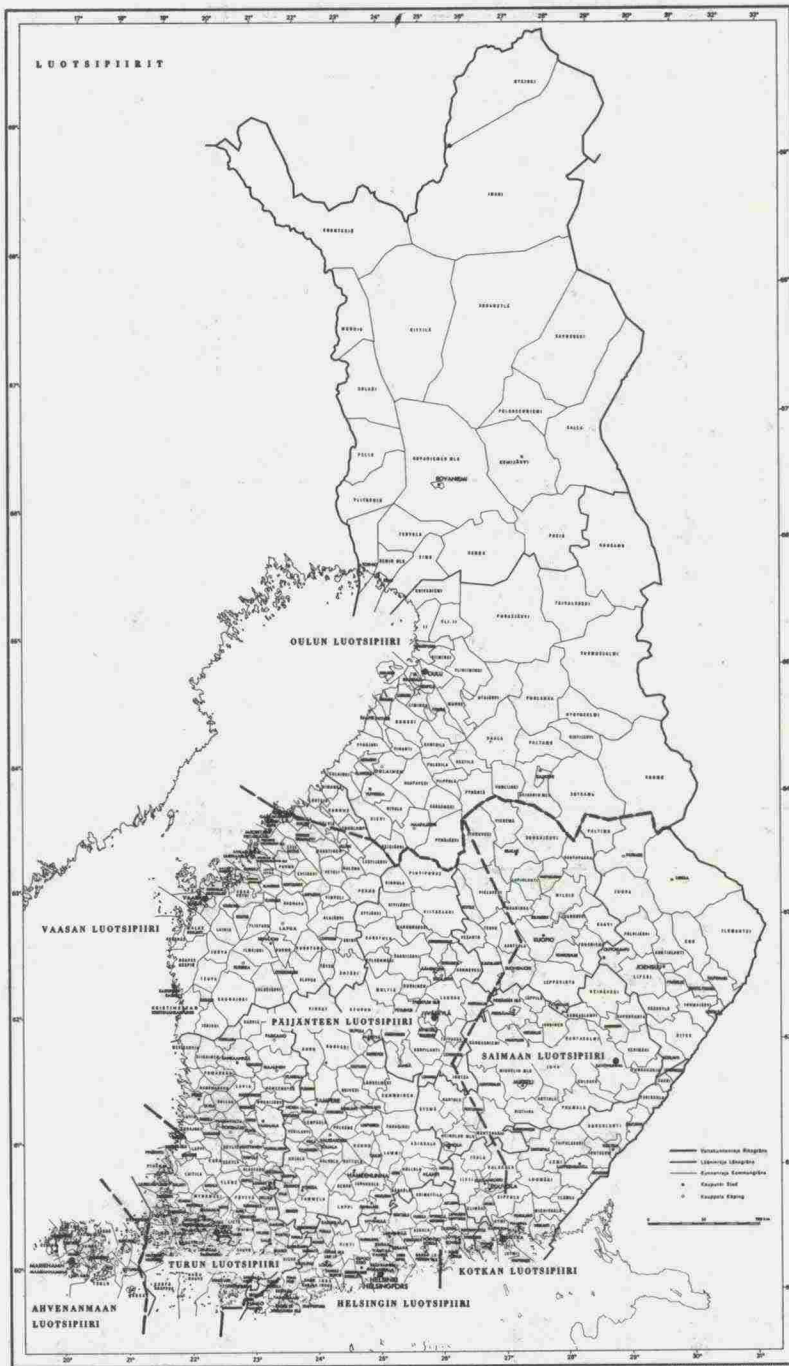
Luotsihenkilökunta pätevyyskirjojen mukaan vuoden 1973 päättyessä

Rannikon luotsit

Pätevyyskirja	Kotkan	Hel- singin	Turun	Ahvenan- maan	Vaasan	Oulun	Yht.
Merikapteenin	44	53	77	14	18	23	229
Yliperämiehen tai perämiehen	8	11	22	3	8	30	82
Aliperämiehen	11	16	19	2	26	-	74
Mk:n kurssi	-	1	1	-	-	-	2
Ilman pät.tutk.	-	-	-	-	-	-	-
Yhteensä	63	81	119	19	52	53	387

Sisävesiluotsit

Pätevyyskirja	Saimaan	Päijän- teen	Oulun	Yht.
Merikapteenin	3	-	-	3
Perämiehen	7	-	-	7
Aliperämiehen	-	1	-	1
Merimies- tai laivurinkoulun suorittaneita	15	3	-	18
Kuljettajia ja heihin verrattavia	10	13	1	24
Merenkulkuhallituksen erikois- kurssin suorittaneita	-	2	-	2
Ilman pätevyyskirjaa	2	-	1	3
Yhteensä	37	19	2	58



Luotsihenkilökunnalle annettuja ohjauskirjoja

Luotsipiiri	Luotsivanhimmille	Luotseille	Yhteensä
Kotkan	1	17	18
Helsingin	-	7	7
Turun	5	109	114
Ahvenanmaan	-	27	27
Vaasan	2	9	11
Oulun	1	4	5
Saimaan	-	28	28
Päijänteen	-	-	-
Yhteensä	9	201	210
v. 1972	4	113	117

Yksityisten ja kuntien kustantamien loistojen, viittojen ja merimerkkien lukumäärä

Luotsipiiri	Loistoja				Valo- poi- juja	Viit- toja	Purjehdus- ja linjamerkkejä ym.
	Sek- tori- lois- toja	Linja- lois- toja	Kalas- tus- lois- toja	Yht.			
Kotkan	4	52	10	66	2	163	28
Helsingin	3	32	17	52	3	80	22
Turun	9	44	8	61	-	95	53
Ahvenanmaan	2	12	12	26	-	3	-
Vaasan	1	30	45	76	3	162	24
Oulun	6	67	8	81	4	161	38
Saimaan	7	6	-	13	-	40	2
Päijänteen	12	-	-	12	-	13	4
Yhteensä	44	243	100	387	12	717	171
v. 1972	45	252	94	391	10	756	174

Valtion kustantamien majakoiden, loistojen, viittojen ja merimerkkien lukumäärä

Luotsipiiri	Tutka- maja- koita	Radio- maja- koita	Majakat ja loistot				Valo- poi- juja	Viittoja					Purjeh- dus- ja linja- merk- kejä	
			Meri- maja- koita	Sek- tori- lois- toja	Linja- lois- toja	Yht.		Meri-	Selkä-	Saa- risto-	Sisä- saa- risto-	Sisä- vesi-		Yht.
Kotkan	4	1	2	46	87	135	16	8	99	453	181	-	741	203
Helsingin	7	5	11	81	256	348	17	35	125	890	210	-	1 260	403
Turun	7	3	3	142	169	314	25	35	90	657	441	-	1 223	633
Ahvenanmaan	3	1	1	65	111	177	2	19	65	637	-	-	721	370
Vaasan	5	3	10	12	105	127	13	125	220	597	10	-	952	274
Oulun	7	3	9	30	87	126	19	136	145	280	-	378	939	225
Saimaan	-	-	-	90	220	310	25	-	-	-	-	3 649	3 649	2 036
Päijänteen	-	-	-	40	12	52	3	-	-	-	-	1 973	1 973	900
Yhteensä	33	16	36	506	1 047	1 589	120	358	744	3 514	842	6 000	11 458	5 044
v. 1972	31	17	44	529	1 014	1 587	108	344	739	3 521	849	6 044	11 497	4 979

Majakkahenkilökunnan lukumäärä ilmenee seuraavasta asetelmasta:

Luotsipiiri	Majakka- mestareita	Radio- majakka- mestareita	Majakka- vartijoita	Radio- majakka- vartijoita	Yht.	Johto- loistojen hoitajia
Kotkan	-	1	-	1	2	9
Helsingin	-	1	2	-	3	20
Turun	-	3	3	2	8	28
Ahvenanmaan	1	-	4	-	5	19
Vaasan	-	2	2	1	5	12
Oulun	1	2	3	4	10	14
Saimaan	-	-	-	-	-	-
Päijänteen	-	-	-	-	-	8
Yhteensä	2	9	14	8	33	110
v. 1972	2	7	14	9	32	102

Majakka-aluksia oli vain yksi, nimittäin Kemi, joka oli asema-
paikallaan 26.5.-29.10.1973. Sen henkilökunnan lukumäärä oli seuraava:

Luotsipiiri	Majakka- laivureita	Perä- miehiä	Konemes- tareita	Miehistöä	Henkilökuntaa yhteensä
Oulun	1	2	1	8	12

Varsinainen majakkahenkilökunta käsitti siten 33 henkilöä.
Lisäksi oli 110 johtoloistonhoitajaa ja 12 henkilöä edellä mainitussa
majakka-aluksessa.

Valtion omistamat veneet jakaantuivat eri luotsipiirien kesken seuraavasti:

Luotsipiiri	Moottoriveneitä			Hydro- kopte- reita ja lumi- kiit.	Viitta- veneitä		Soutu- veneitä	Jää- veneitä	Yht.
	Teräs- kuttereita	Puisia	Lasi- kuituisia		ko- neel- lisia	ko- neet- tomia			
Kotkan	5	-	2	3	3	3	6	5	27
Helsingin	11	3	1	3	6	2	13	1	40
Turun	11	1	2	9	10	-	9	11	53
Ahvenanmaan	4	2	2	-	5	-	8	-	21
Vaasan	11	1	2	5	7	1	1	1	29
Oulun	8	3	5	4	8	2	7	1	38
Saimaan	-	10	-	-	19	-	25	-	54
Päijänteen	-	2	-	-	20	7	20	-	49
Yhteensä	50	22	14	24	78	15	89	19	311
v. 1972	51	30	5	18	75	21	90	15	305

Luotsipiirien luotsaustoiminta ilmenee seuraavasta asetelmasta:

Luotsipiiri	Luotsaavia luotseja	Luotsauksia		Luotsattu matka, mpk	
		Yht.	luotsaavaa luotsia kohden	Yht.	luotsaavaa luotsia kohden
Kotkan	63	7 231	114,8	198 385	3 149,0
Helsingin	81	10 743	132,6	146 263	1 805,7
Turun	119	14 354	120,6	366 688	3 081,4
Ahvenanmaan	19	1 982	104,3	33 763	1 777,0
Vaasan	52	4 363	83,9	42 925	825,5
Oulun	53	4 168	78,6	100 860	1 903,0
Saimaan	36	673	18,7	21 214	589,3
Päijänteen	14	30	2,1	500	35,7
Yhteensä	437	43 544	110,7 ¹⁾	910 598	2 296,9 ¹⁾
v. 1972	433	48 004	123,3 ¹⁾	1 019 139	2 573,9 ¹⁾

¹⁾ Sisävesiluotsit ja -luotsaukset jätetty huomioon ottamatta.

Luotsausmaksuja kertyi 4 769 840 mk (v. 1972 4 610 640 mk).
Ne jakaantuivat eri luotsipiirien osalle seuraavasti:

	<u>Kotkan</u>	<u>Helsingin</u>	<u>Turun</u>	<u>Ahvenanmaan</u>	
v. 1973	876 504	1 060 054	1 807 507	215 750	
v. 1972	1 235 105	823 889	1 636 667	231 318	

	<u>Vaasan</u>	<u>Oulun</u>	<u>Saimaan</u>	<u>Päijänteen</u>	<u>Yhteensä</u>
v. 1973	296 018	503 125	10 476	406	4 769 840 mk
v. 1972	227 880	436 521	18 933	327	4 610 640 mk

Tullihallituksen kantamat merenkulkumaksut

	v. 1973	v. 1972
Majakkamaksut	19 076 350 mk	14 731 231 mk
Jäämaksut	3 828 819 "	1 636 140 "
Lästimaksut	339 470 "	324 725 "
Yhteensä	23 244 639 mk	16 692 096 mk

Luotsipiirien kulutusmenot, mk

Vuosi	Palkkausmenot	Käyttö- ja kunnossapitomenot		Muut kulutus- menot
		Rakennukset, laiturit ja satamat	Viitat, merimerkit ja muut merenkulun turvalaitteet	
1973	21 436 657	666 476	2 032 362	512 839
1972	19 086 321	541 307	1 782 266	456 407

Luotsi- ja majakkalaitoksen sijoitusmenot, mk

I. Koneet, laitteet ja kalusto

	<u>v. 1972</u>	<u>v. 1973</u>
1. Kalusto ja teknilliset laitteet	2 443 935	2 237 931
2. Luotsiveneiden hankinta	32 491	1 294 833
3. Tarkastusalusten hankinta	1 242 500	1 172 869
Yhteensä	3 718 926	4 705 633

II. Muut reaalisijoitukset

1. Uudisrakennukset luotsi- ja majakka- paikoille	709 337	348 222
2. Merenkulun turvalaitteiden rakenta- minen	3 770 548	8 837 005
3. Väylätyöt	27 291 968	15 000 608
Yhteensä	31 771 853	24 185 835
Kaikkiaan	35 490 779	28 891 468

Luotsipiirien alusten menot, mk

Nimi	Palkat	Ruoka	Poltto- ja voitelu- aineet	Toiminta- menot	Korjaus ja kunnossapito	Yhteensä mk
Kompassi	428 778	30 588	56 986	9 414	82 267	608 033
Saaristo	587 475	39 309	84 992	13 605	41 298	766 679
Turku	429 530	27 623	108 305	10 171	174 569	750 198
Valvoja	412 448	37 726	31 214	10 039	115 671	607 098
Tutka	474 168	39 685	63 390	7 984	40 300	625 527
Oulu	499 054	43 005	38 287	14 075	78 293	672 714
Perämeri	620 116	25 898	27 988	11 928	164 637	850 567
	3 451 569	243 834	411 162	77 216	697 035	4 880 816
Muut aluk- set 1)	460 259	63 857	53 628	25 437	225 094	828 275
Yhteensä	3 911 828	307 691	464 790	102 653	922 129	5 709 091
v. 1972	3 637 889	293 350	341 833	99 587	1 256 995	5 629 654

1) Suunta, Saimaa, Kemi, Päijänne, rakennusaluksset sekä öljyntorjunta-
kalusto ja -veneet.

Luotsikuttereiden ja -veneiden menot

Vuosi	Poltto- ja voiteluaineet	Toimintamenot	Korjaukset	Yhteensä mk
1973	302 372	79 419	1 099 514	1 481 305
1972	207 258	68 686	1 002 146	1 278 090

Valaistujen väylien pituus mpk eri luotsipiireissä

Kotkan	Hel- singin	Turun	Ahvenan- maan	Vaasan	Oulun	Saimaan	Päijän- teen	Yhteensä
174	333	341	301	318	225	371	322	2 385

Merikarttaosasto

Merenmittaustoiminta

Yleistä

Toiminnassa oli kuluneen kesän aikana 8 merenmittausretki-kuntaa ja yksi erillinen väylänmittausryhmä. Näistä yksi retkikunta toimi Saimaalla ja muut merialueilla. Retkikuntien lukumäärä lisääntyi edellisestä vuodesta yhdellä merenmittausalus Airiston valmistuessa kesän alussa. Koska mittausalusten konemestarit osallistuivat valtion teknillisten toimihenkilöiden keväällä toimeenpanemaan lakkoon, pääsivät useimmat retkikunnat aloittamaan toimintakautensa ja siten mittaus-toiminnan lähes kuukautta normaalia myöhemmin eli kesäkuun alussa. Toimintakaudet päättyivät normaaliin tapaan joko syyskuun lopussa tai lokakuun puolivälissä. Mittauskauden lyhentyminen pienensi luonnollisesti myös mittautuloksia.

Suoritetut työt

Merenmittaustyöt sekä merialueilla että Saimaalla kohdistuivat suurimmaksi osaksi nyt kuten jo useina edellisinäkin kesinä väylänmittauksiin, joiden tavoitteena oli pääasiassa parantaa merenkulullisesti tiettyjä väyliä ja usein myös saada niille entistä suurempi kulkusyvyyys. Järjestelmällistä alueluotausta suoritettiin vain avomerialueilla Suomenlahden länsiosassa sekä pohjoisella Itämerellä ja Selkämerellä. Tärkeimmät mittauskohteet alueittain ryhmiteltyinä olivat seuraavat:

Suomenlahti

Suomenlahden länsiosassa luodattiin järjestelmällisesti Suomen puoleista avomerialuetta Segelskärin lounaispuolelta Jussarön kaakkoispuolelle. Paikanmääritykset luotaustyössä suoritettiin decca-verkkojen 4 B:n ja 6 E:n avulla.

Itämeri

Pohjoisella Itämerellä tehtiin tarkistusluotauksia Bogskärin ja Flötjanin välisellä alueella. Mittaukset liittyvät suunnitelmaan valmistaa uusi yksisuuntainen laivareitti Itämereltä Bogskärin itäpuolitse Ahvenanmeren läpi Selkämerelle. Luotausten paikanmääritykset suoritettiin decca-verkko n:o 4 B:n avulla.

Saaristomeri

Utön - Turun/Naantalın väylällä mitattiin uusi Orhisaaren eteläpuolitse Airiston yli Rajakariin johtava 10 m:n kulkusyvyinen väylänosa yksisuuntaista liikennettä varten. Väylänosa saadaan käyttöön kesällä 1974, kun tarvittavat merenkulun turvalaitteet on ensin rakennettu. Turun - Tukholman väylällä jatkettiin tarkistusmittauksia, joiden tarkoituksena oli pääväylän merenkulullisen parantamisen ja rinnakkais-ten väylänosien valmistamismahdollisuuksien selvittäminen. Työt kohdistuivat nyt Ahvenanmaan alueelle. Myös Ahvenanmaan länsiosassa olevaan Eckerön autolauttasatamaan johtavalla väylällä tehtiin tarkistusmittauksia kulkusyvyiden suurentamiseksi. Lövskärin - Isokarin 9 m:n väylällä jatkettiin niin ikään tarkistusmittauksia väylän syventämiseksi 10 m:n kulkusyvyttä varten. Saaristomeren alueella tehtiin lisäksi paikallisia täydennysmittauksia etupäässä puutavaran uittoväyliä ja veneväyliä varten. Mainittakoon vielä, että veneilijöitä varten tehtiin ja vahvistettiin 2,1 m:n kulkusyvyinen ns. Fiskön väylä, joka on n. 21 mpk pitkä ja joka johtaa Enklingestä koilliseen Lill Klyndaan ja sen itäpuolella 9 m:n väylälle.

Pohjanlahti

Selkämeren rannikolla mittaustyöt keskitettiin etupäässä Pyhämaan seudulle sinne suunnitellun Neste Oy:n uuden öljynjalostamon takia. Paikallisten alueluotausten lisäksi suoritettiin väylänmittauksia jalostamon suunniteltuihin satamiin tehtäviä syväväyliä varten. Edelleen suoritettiin tarkistusmittauksia Porin Tahkoluodon öljysataman väylän syventämiseksi 10 metriksi sekä Rauman edustalla Kuuskajaskarin linnakkeelle johtavan väylän kulkusyvyiden suurentamiseksi. Myös Kristiinankaupungissa Pohjolan Voima Oy:n öljysatamaan johtavalla väylällä saatiin tarkistusmittaukset valmiiksi ja väylä vahvistettua 10 m:n kulkusyvyiseksi. Avomerellä jatkettiin Suomen puoleisen avomerialueen järjestelmällistä luotausta Kristiinankaupungin ja Yttergrundin majakan länsipuolella. Luotaus tapahtui decca-verkko n:o 8 C:n avulla. Perämerellä suoritettiin Kemin väylällä sekä Kemin - Oulun rannikkoväylällä merenkulun turvalaitteiden rakentamiseen liittyviä tarkistusmittauksia.

Sisävedet

Saimaalla työt kohdistuivat etupäässä vanhojen väylien tarkistustmittauksiin, jotta niille voitaisiin vahvistaa määrätty suurin kulkusyvvyys. Myös muutamia uusia väylänosia valmistettiin.

Käytössä olleet alukset

Retki- kunta	Toiminta- kausi pv	Alusten ja veneiden lukumäärä			
		Mittaus- aluksia	Tuki- aluksia	Mittaus- veneitä	Apu- ja yhteysveneitä
I	115	-	2	6	3
II	150	-	1	5	2
III	124	-	1	7	3
IV	128	1	-	-	2
V	151	-	1	3	1
VI	120	1	-	1	-
VII	120	1	-	1	-
VIII	131	1	-	-	1
V-RMÄ	137	-	1	3	2
Yhteensä	1 176	4	6	26	14

Monen retkikunnan toimintakautta lyhensi valtion teknillisten toimihenkilöiden lakko 9.5.-2.6.1973. Kesällä 1973 valmistuneella kaiku-harausalus Airstolla suoritettiin vain koeajoja, joten alusta ei vielä käytetty varsinaisessa mittaustoiminnassa.

Henkilökuntavahvuus

Retki- kunta	Mittauspäälylystää				Laivaväkeä			Kaikkia yht.
	Merik. osasto	Jäänm. peräm.	Meriv. kóm.	Tila- päisiä	Kone- mest.	Pursi- mieh.	Miehis- tää	
I	5	1	-	4	2	1	37	50
II	5	-	-	1	1	1	25	33
III	6	1	-	4	2	1	38	52
IV	2	-	-	-	1	1	8	12
V	4	-	-	-	2	1	19	26
VI	2	-	-	1	2	1	13	19
VII	1	1	-	-	1	1	9	13
VIII	2	-	-	-	1	1	7	11
V-RMÄ	2	-	2	1	1	1	20	27
Yhteensä	29	3	2	11	13	9	176	243

Taulukko osoittaa toimintakauden aikaisen henkilökunnan maksimivahvuudet.

Tärkeimmät mittaukset

Työn laatu	1973	1972	1971	1970	1969
Luodattu linja-km	18 521	27 109	22 836	22 254	29 804
" neliö-km	1 139	3 136	1 893	1 900	3 292
Harattu neliö-km	71	55	94	112	118
Rakenn. kolmiom.	143	161	74	118	91
" purjehdusm.	157	40	86	134	206
" apumerkk.	156	200	113	128	207
" sijoitinm.	581	1 116	736	708	691

Luotaustulosten pienentyminen edellisiin vuosiin nähden johtuu konemestareiden lakon vuoksi lyhentyneistä retkikuntien toimintakausista.

Väylätyöt

Merenkukuhallituksen toimeksiannosta suoritettiin tie- ja vesi-rakennushallituksen toimesta vuosien 1971 - 1973 menoarvioissa myönnettyillä siirtomäärärahoilla väyläruoppauksia merialueilla seuraavasti:

- Kalbådagrundista Neste Oy:n Sköldvikin öljynjalostamoon johtavalla 13,5 m väylällä valmistuivat väyläalueen leventämiseksi suoritettut kahden kalliomatalan syventämistyöt. Väylällä aloitettiin lisäksi kolmannen kalliomatalan louhintatyöt.

- Etelä-Suomen talviväylän osuuden Utö - Hangon länsipuoli syvennystyöt saatiin valmiiksi, joten väylän kulkusyvyys tältä osin voidaan suurentaa 7,3 metristä 9 metriksi. Tämä edellyttää kuitenkin vielä työn alaisena olevien merenkulun turvalaitteiden muutostöiden valmistumista. Hankoniemeä kiertävällä väyläosuudella aloitettiin ruoppaustyöt, jotka saataneen valmiiksi kesällä 1975.

- Turun - Tukholman väylällä valmistui Maarianhaminaan johtavalla väyläosuudella Askön kohdan syventäminen ja leventäminen. Kun väylän merkintä vielä valmistuu keväällä 1974, saadaan väyläosan kulkusyvyys suurennettua autolautoille sopivaksi.

- Porin Tahkoluodon öljysatamaan johtavan 9,5 m väylän ruoppaustyöt saatiin päätökseen. Väylän vahvistaminen 10 metrin kulkusyvyyseksi siirtyi kevääksi 1974, jolloin tarvittavat uudet merenpohjaan rakennettavat purjehdusmerkit saadaan valmiiksi. Väylän valmistuminen parantaa väylää merenkulullisesti ratkaisevasti kulkusyvyyden suurentamisen lisäksi.

- Pietarsaaren väylän suulla olevan vaarallisen ns. Kallanin matalan ruoppaus valmistui. Ruoppauksen avulla saatiin väyläaluetta levennettyä huomattavasti.

- Mereltä Kemin Ajokseen johtavalla 8 m väylällä aloitettiin ruoppaustyöt kulkusyvyyden suurentamiseksi 10 metriksi. Työt saadaan valmiiksi kesällä 1974.

Ruoppaustöiden lisäksi suoritettiin tarkkoja luotauksia ja pohjan-tutkimuksia väyläsuunnitelmia ja ruoppausten kustannusarvioita varten 11 eri väylällä Haminan ja Tornion välisellä merialueella.

Julkaisutoiminta

Merikartat

Saaristomeren merikarttojen uusimishjelmasta saatiin valmiiksi ja julkaistua kaksi mittakaavassa 1:50 000 olevaa merikarttaa, nim. n:o 27a Nauvo - Turku ja n:o 29a Rymättylä - Kustavi. Lisäksi julkaistiin Perämeren eteläosan käsittävä uusi yleismerikartta n:o 908 mittakaavassa 1:200 000 sekä siitä tehty decca-merikartta n:o 908 D. Edelleen julkaistiin Merenkurkusta uusi decca-merikartta n:o 907 D mittakaavassa 1:200 000. Mainittakoon vielä, että merikarttojen n:o 29a:n ja 26:n kääntöpuolelle painettiin suurikokoinen mittakaavassa 1:25 000 oleva spesiaali Innamo - Pärnäinen. Useita muitakin spesiaaleja valmistui merikarttojen kääntöpuolelle painamista varten.

Uusia merikarttoja on tekeillä merialueilta 10 ja sisävesiltä 3. Näiden valmistuminen on ajoitettu usean vuoden ajalle. Piirustusvaiheessa on lisäksi pienoismerikarttasarja Pielisjoelta. Edelleen on Turun - Tukholman väylältä valmisteilla kaksi suurikokoista spesiaalia Ahvenanmaan saaristosta.

Merikarttojen uusintapainoksia oli 130, joista omassa karttapainossa 95 ja Oy Tilgmann Ab:n offset-painossa 35. Karttoja painettiin vastaavasti 22 000 kpl ja 39 300 eli yhteensä 61 300 kpl. Lisäys on edelliseen vuoteen nähden 5 850 karttaa eli n. 10,6 %. Pienoismerikarttasarjoista otettiin 12:na uutena painoksena 7 970 karttasarjaa. Lisäys on edellisestä vuodesta 390 sarjaa eli n. 5,1 %. Lisäksi valmistettiin ja painettiin talvisatamien jäänmurtaja-avustuksista ja merikuljetuksista 7- ja 5-väriset tilastokartat sekä neliosainen mittakaavassa 1:200 000 oleva seinäkartta Tukholma - Helsinki - Leningrad painosten suuruuden ollessa yhteensä 828 karttaa. Edelleen tehtiin ja painettiin joukko 3 - 7-värisiä selostus- ja tilannekarttoja koossa 297 x 390 mm. Muista karttapainatuksista mainittakoon vielä jäätilannekartat, meripelastuksen hälytyskartat ja suunnittelukartat. Varastossa olleiden merikarttojen pitämisessä ajan tasalla merenkulun turvalaitteissa suoritettujen muutosten suhteen tehtiin karttoihin käsin yhteensä noin 62 000 oikaisua, jolloin aikaa käytettiin yhtä oikaisua kohti keskimäärin n. 8 min. Oikaisujen lukumäärä on sama kuin vuonna 1972.

Merikarttoja luovutettiin vuoden aikana karttavarastosta yhteensä noin 64 800 kpl ja pienoiskarttasarjoja 9 010 kpl. Kun karttasarja vastaa keskimäärin 5 merikarttaa, on merikarttoja myyty ja luovutettu virkakäyttöön yhteensä 109 850 kpl. Karttojen menekki on suurentunut edellisestä vuodesta 32,4 %. Tulot merikarttojen ja julkaisujen myynnistä olivat 566 605,53 mk eli noin 30,5 % suuremmat kuin vuonna 1972.

Karttapainon offset-painokoneessa, jossa varsinaiset merikartat painetaan, on painettu noin 25 000 arkkiä ja kone on pyörinyt moniväripainosten takia noin 108 000 kertaa. Pienoismerikarttojen, jäättilanne- ym. tilanne- ja selostuskarttojen, merenkulkujulkaisujen, lomakkeiden yms. painamiseen käytetyt rotaprint-painokoneet ovat pyörineet n. 1 307 000 kertaa.

Julkaisut

Julkaisu "Tiedonantoja merenkulkijoille" ilmestyi 36 numerona sisältäen yhteensä 657 sivua ja 732 tiedotusta. Kaikki numerot painettiin omassa karttapainossa. Julkaisuun "Suomen rannikon loistot 1972" ilmestyi lisävihko n:o 1-1973, joka sisältää painatuksen jälkeen loistoissa tapahtuneet muutokset. Edelleen julkaistiin merenkulkijoille erilaisia ohjelehtiä ja eduskuntaa varten julkaisu "Suomalaista merenkulkua". Lisäksi painettiin 8 numeroa merenkulkuhallituksen tiedotuslehteä, 3-värinen selostuslehti "Viitoitus Suomessa", lomakkeita yms.

Alusten käyttökustannukset, mk

Retkikunta	Palkat	Ruoka	Poltto- ja voiteluaineet	Toiminta- menot	Korjaus ja kunnossapito	Yhteensä
I	526 836	42 062	33 248	25 438	176 830	804 414
II	272 064	39 009	11 324	20 084	74 164	416 645
III	524 638	51 527	36 173	23 704	186 712	822 754
IV	162 481	13 934	8 805	3 993	31 138	225 351
V	416 292	32 221	32 418	15 142	110 780	606 853
VI	316 367	23 181	38 131	9 406	166 874	553 959
VII	211 483	14 518	16 084	8 189	103 617	353 891
VIII	141 114	9 369	6 294	3 693	100 146	260 616
V-RMÄ	334 258	38 205	33 858	16 306	132 470	555 097
Yhteensä	2 905 533	264 026	216 335	130 955	1 082 731	4 599 580
v. 1972	2 012 522	207 857	194 555	97 648	1 161 322	3 673 904

Merenmittausalusten sijoitusmenot olivat 847 401 mk.

Poltto- ja voiteluaineiden kulutus merenkulkuhallituksen aluksissa v. 1973

	Polttoöljy nl	Voiteluöljy kg	Sähkö Kwh	Kivihiili kg	Bensiini l	Petrooli l	Halot m ³	Kaasu kg
Jäämurtajat	12 610 191	99 196	1 671 632	-	-	-	-	-
Isot yhteysalukset ¹⁾	1 834 767	18 594	67 379	-	190	-	-	495
Tarkastusalukset + Kemi ja Perämeri	1 428 036	8 437	163 920	410 819	2 980	9 120	100	1 585
Merenmittausalukset	358 437	5 781	144 320	479 220	10 658	1 949	92	2 658
Pienet yhteysalukset	294 742	3 551	12 137	-	-	-	-	-
Luotsipiirit	1 070 208	22 478	-	-	20 001	17 480	-	88
Tekn. tston mv:t	10 117	213	-	-	3 185	772	-	4
Yhteensä	17 606 498	158 250	2 059 388	890 039	37 014	29 321	192	4 830
v. 1972	29 291 645	276 133	1 422 196	920 990	43 695	30 488	143	3 610
Merivartioston aluksen jäämurta- mistehtävissä	4 550							

1) Kumlinge, Aranda ja Utö

Hangon valtiosatama

Liikenne on jatkunut satamassa kautta vuoden. Ulkomaanliikenteessä olleiden, satamassa joko lastia purkaneiden tai lastanneiden alusten lukumäärä oli 314 ja siten 82 pienempi kuin edellisellä vuonna. Alusten nettovetoisuus oli 550 104 rekisteritonnia vastaten 578 415 rekisteritonnia v. 1972. Lisäys edelliseen vuoteen verrattuna oli siten 11 689 rekisteritonnia. Jos otetaan huomioon kaikki satamassa käyneet alukset eli rannikkoliikenteen lisäksi myös ne alukset, jotka matkallaan Hangon tullikamaripiiriin johonkin maalaissatamaan tai maalaissatamasta ovat käyneet satamassa tulliselvitystä, määräystä tai polttoaineen ottoa varten taikka jostakin muusta syystä, saadaan sataman koko alusliikenteestä vuosina 1969 - 1973 seuraava asetelma:

1969	1970	1971	1972	1973
Luku Nettot.	Luku Nettot.	Luku Nettot.	Luku Nettot.	Luku Nettot.
664 464 452	863 439 671	827 388 994	998 562 735	611 564 796

Sataman ulkomainen tavaraliikenne oli samoina vuosina seuraava:

	v. 1969 1000 kg	v. 1970 1000 kg	v. 1971 1000 kg	v. 1972 1000 kg	v. 1973 1000 kg
Tuonti	77 547	83 798	55 554	47 547	61 915
Vienti	211 240	213 197	188 353	267 446	229 201
Yht.	288 787	296 995	243 907	314 993	291 116

Kuten ylläolevista luvuista ilmenee, oli sataman ulkomainen tavaraliikenne v. 1973 23 877 tonnia eli 7,6 % pienempi kuin edellisellä vuonna. Maamme satamien koko ulkomaisesta tavaraliikenteestä tuli Hangon osalle 0,8 %, erikseen tuonnista 0,2 % ja viennistä 1,9 %, vastaten 1,0, 0,2 ja 2,3 % edellisellä vuonna.

Satamassa suoritettiin määrärahojen puitteissa tavallisia korjaus- ja kunnossapitotöitä.

Satamassa on kaikkiaan 11 nosturia. Ne ovat olleet toiminnassa yhteensä 6 140 (v. 1972 6 893) tuntia ja siitä on saatu tuloja yhteensä 114 240 mk.

Hangon sataman tulot olivat vuosina 1973 ja 1972 seuraavat:

	v. 1973	v. 1972
Satamamaksut	305 867 mk	312 686 mk
Makasiinivuokrat	169 142 mk	168 859 mk
Paikanvuokrat	56 409 mk	47 839 mk
Nosturivuokrat	114 240 mk	130 035 mk
Muut tulot	10 242 mk	5 735 mk
<hr/>		
Yhteensä	655 900 mk	665 154 mk

Sataman menot olivat:

	v. 1973	v. 1972
Palkkakustannukset	426 115 mk	359 325 mk
Korjaus- ja kunnossapito- kustannukset ja muut kulutusmenot	148 570 mk	149 851 mk
<hr/>		
Yhteensä	574 685 mk	509 176 mk

LIITE

Merenkukkuhallituksen tilinpaätös vuodelta 1973

Pl.	Luku	Mom.		Valtion meno- arvion mukaan	Vuosittilin mukaan
			Valtion velka joulukuun 31 päivänä 1972		22 343 588, 01
			<u>Menot:</u>		
23	90	97	Tileiltä poistot	-	338, 66
28	80	01	Eräät hallinnonaloittain jakamatottomat menot		
			Palkkaukset		18 133, 17
32	10		<u>Merenkukkuhallitus</u>		
32	10	01	Palkkaukset <u>a</u>	5 438 000	5 001 069, 70
32	10	09	Neuvottelu- ja toimikunnat <u>a</u>	35 000	38 964, 40
32	10	26	Kansainvälinen yhteistyö <u>a</u>	118 500	143 086, 02
32	10	28	Talviliikennetekniikan perustutkimukset <u>s</u>	300 000	300 000, -
32	10	29	<u>Muut kulutusmenot</u> <u>k</u>		
		29.1.	Käyttövarat	1 500	1 499, 97
		29.2.	Sekalaiset menot		
					960 000
32	10	70	Kaluston hankkiminen <u>s</u>	1 030 000	1 029 233, 01
		74	Rakennukset <u>s</u>	20 000	20 000, -
				210 000	210 000, -
32	14		<u>Merenkukku- ja luotsipiirit</u>		
32	14	01	Palkkaukset <u>a</u>	21 497 100	21 436 656, 86
32	14	29	Muut kulutusmenot <u>k</u>	3 375 000	3 374 972, 20
32	14	70	Kaluston ja teknillisten laitteiden hankkiminen <u>s</u>	2 268 000	2 268 000, -
32	14	74	Luotsi- ja majakkapaikkojen rakentaminen <u>s</u>		
					1 415 000
			IV lisäm. <u>s</u>	1 345 000	1 345 000, -
32	14	77	Merenkulun turvalaitteiden rakentaminen <u>s</u>		
					9 860 000
			II lisäm. <u>s</u>	1 000 000	10 860 000, -
32	14	78	Väylätyöt <u>s</u>		
32	14	88	Luotsi- ja majakkapaikkojen hankkiminen <u>s</u>		
			IV lisäm.	70 000	70 000, -

P1.	Luku	Mom.		Valtion meno- arvion mukaan	Vuositilin mukaan
32	16		<u>Merenkululaitoksen alukset ja muut kulkuvälineet</u>		
32	16	01	<u>Palkkaukset a</u>	23 106 600	22 275 854, 78
32	16	29	<u>Muut kulutusmenot k</u>		
			IV lisäm. 400 000	20 040 000	18 408 455, 64
32	16	70	<u>Alusten ja muiden kulkuvälineiden hankkiminen s</u>		
		70.1.	<u>Jäämurtaajat</u>		
			27 256 800		
			II lisäm. 1 200 000	28 456 800	28 456 800, -
		70.2.	<u>Muut alukset ja kulkuvälineet</u>		
			4 635 000	5 135 000	5 135 000, -
			II lisäm. 500 000		
32	18		<u>Hangon valtionsatama</u>		
32	18	01	<u>Palkkaukset a</u>	448 600	426 114, 76
32	18	29	<u>Muut kulutusmenot</u>	150 000	148 570, 08
32	20		<u>Merenkulun avustaminen</u>		
32	20	40	<u>Saaristoliikenteen avustaminen</u>	320 000	320 000, -
34	50		<u>Työllisyyden hoito</u>		
		01.3.	<u>Ylimääräisten virastotyöntekijäin palkat</u>		
				7 501, 81	
			<u>Yhteensä mk</u>	<u>144 295 251, 06</u>	<u>=====</u>

Osasto	Luku	Mom.		Vuosittilin mukaan
			<u>Tulot:</u>	
12	32	12	Merenkukuhallituksen karttapainon tulot	566 605, 53
12	32	15	Luotsausmaksut	4 411 896, 40
12	32	16	<u>Merenkulkulaitoksen alusten tulot</u>	
		16.1.	Korvaus Ke/a Arandan käytöstä merentutkimuksessa	275 000, -
		16.2.	Muut tulot	440 364, 89
	32	18	Hangon valtionsataman tulot	655 899, 34
12	32	19	Merenkulkulaitoksen muut tulot	578 614, 18
12	39	04	Menorästien ja siirrettyjen määrärahojen peruutukset	782 717, 85
			Tulot yhteensä mk	7 711 098, 19

<u>Tulo- ja menoarviotilit</u>			
Valtion velka			
joulukuun 31 päivänä 1972	22 343 588, 01	Lähetteiden tili	21 021 133, 01
Tulo- ja menoarviotilit	136 584 152, 87	Menojen siirtotili	109 407 074, 95
Tulojen siirtotili	7 250 111, 95	Valtion velka	35 749 644, 87
Yhteensä mk	166 177 852, 83	Yhteensä mk	166 177 852, 83
=====			